

641005

内、知C.

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application:

2000年 3月28日

出願番号
Application Number:

特願2000-088338

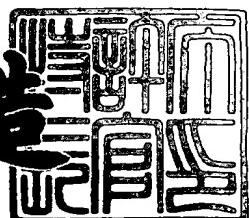
出願人
Applicant(s):

株式会社ニコン技術工房
株式会社ニコン

2000年 9月22日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3077770

【書類名】 特許願
【整理番号】 00-00305
【提出日】 平成12年 3月28日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H04N 1/00
【発明者】
【住所又は居所】 東京都品川区二葉1丁目3番25号 株式会社ニコン技術工房内
【氏名】 田中 雅英
【特許出願人】
【識別番号】 596075462
【氏名又は名称】 株式会社ニコン技術工房
【特許出願人】
【識別番号】 000004112
【氏名又は名称】 株式会社ニコン
【代理人】
【識別番号】 100078189
【弁理士】
【氏名又は名称】 渡辺 隆男
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 050902
【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】

画像蓄積装置並びにこれを利用したカレンダーなどハードコピーの作成装置および方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像データを蓄積する画像蓄積手段と、各画像データを画像提供者別に特定する提供者特定手段と、各画像データの利用を記録する利用記録手段と、前記提供者特定手段および前記利用記録手段に基づいて各画像提供者に対する画像の提供条件を決定する提供条件決定手段を有することを特徴とする画像蓄積装置。

【請求項2】 前記提供条件決定手段は、画像が利用されることの多い画像提供者に対して提供できる画像データの数を多くするよう各画像提供者毎に画像蓄積装置に提供可能な画像データの数を決定することを特徴とする請求項1記載の画像蓄積装置。

【請求項3】 前記利用記録手段は各画像データ毎にその利用回数を記録することを特徴とする請求項2記載の画像蓄積装置。

【請求項4】 前記利用記録手段は各画像データ毎に所定期間内のデータ利用回数を記録することを特徴とする請求項3記載の画像蓄積装置。

【請求項5】 前記提供条件決定手段に基づいて提供者を分類する分類手段を有することを特徴とする請求項1記載の画像蓄積装置。

【請求項6】 画像データを蓄積する画像蓄積手段と、各画像データの利用を記録する利用記録手段と、前記利用記録手段に基づいて画像データを分類する分類手段を有する画像蓄積装置。

【請求項7】 前記分類手段に基づいて画像データ閲覧のための情報を出力する閲覧情報出力手段を有することを特徴とする請求項6記載の画像蓄積装置。

【請求項8】 画像データを蓄積する画像蓄積手段と、画像の利用者を特定する利用者特定手段と、各画像データの利用を記録する利用記録手段と、前記利用者特定手段および前記利用記録手段に基づいて各画像利用者毎に画像データを分

類する分類手段を有することを特徴とする画像蓄積装置。

【請求項9】前記分類手段に基づいて各画像利用者毎に画像データ閲覧のための情報を出力する閲覧情報出力手段を有することを特徴とする請求項8記載の画像蓄積装置。

【請求項10】画像データを蓄積する画像蓄積手段と、各画像データの利用を記録する利用記録手段と、前記利用記録手段に基づいて画像の利用条件を出力する利用条件出力手段を有する画像蓄積装置。

【請求項11】前記利用条件出力手段は、利用の多い画像への課金を安くするよう利用条件を出力することを特徴とする請求項10記載の画像蓄積装置。

【請求項12】前記利用条件出力装置は、利用条件を利用者に出力すると共に利用者からの利用画像の変更を入力し、利用条件を再出力することを特徴とする請求項10記載の画像蓄積装置。

【請求項13】前記利用条件出力手段は、利用の多い画像のハードコピー作成手法を利用の少ない画像のハードコピー作成手法と異ならしめる情報を出力することを特徴とする請求項10記載の画像蓄積装置。

【請求項14】複数ページからなるカレンダーの作成装置において、各ページ毎に候補となる複数の画像ハードコピーを収容する収容部と、注文データに基づいて収容部から各ページ毎に一つのハードコピーを選択する選択部と、選択された全ページを一つのカレンダーにまとめる綴り部と、注文データに基づいてカレンダーの配送先を指示する指示部とを有することを特徴とするカレンダー作成装置。

【請求項15】注文データに基づいて配送カレンダーへの課金を行う課金部を有することを特徴とする請求項14記載のカレンダー作成装置。

【請求項16】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、各ページ毎に候補となる複数の画像ハードコピーを収容するハードコピー収容部に複数の注文データに基づいて各候補に必要な枚数を収容するステップと、個々の注文データに基づいてハードコピー収容部から各ページ毎に一つのハードコピーを選択するステップと、選択された全ページを一つのカレンダーに綴るステップと、個々の注文データに基づいてカレンダーの配送先を指示するステップとを有する

ことを特徴とするカレンダー作成方法。

【請求項17】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、注文者からアクセス可能な画像蓄積装置に複数の画像データを蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの複数ページ毎の複数画像データ候補を入力するステップと、各注文者からの複数画像データ候補を演算集計して各ページ毎に上位所定種類の画像データを決定するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法。

【請求項18】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、各ページ毎に所定種類の画像データを画像蓄積装置に蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの各ページ毎に一つの画像データを入力するステップと、各注文者からの注文データを集計して注文カレンダー毎への課金を決定するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法。

【請求項19】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、各ページ毎に所定種類の画像データを画像蓄積装置に蓄積して画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの各ページ毎に一つの画像データを入力するステップと、各注文者からの注文データを集計して各ページごとの注文数が上位の画像データを閲覧可能に提供するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法。

【請求項20】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、各ページ毎に所定種類の画像データを画像蓄積装置に蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの各ページ毎に一つの画像データを入力するステップと、全体の画像データ注文状況を各注文者に閲覧させるステップと、各注文者からの各ページ毎の画像データの注文変更を入力するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法。

【請求項21】カレンダーの作成方法において、注文者からアクセス可能な画像蓄積装置に複数の画像データを蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの複数画像データ候補を入力するステップと、各注文者からの複数画像データ候補を演算集計して上位所定種類

の画像データを決定するステップと、上位所定種類の中から注文者が選択した画像データを入力するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法。

【請求項22】画像蓄積手段に画像データを蓄積するステップと、ハードコピー作成のために所定の画像データを画像蓄積装置から出力するステップと作成枚数の多い画像のハードコピー作成手法を作成枚数の少ない画像のハードコピー作成手法と異ならしめるハードコピー作成ステップとを有することを特徴とするハードコピーの作成方法。

【請求項23】複数ページからなるハードコピーの組合せの作成方法において、複数の注文情報に基づいて各ページ毎に候補となる複数の画像ハードコピーをそれぞれ作成して準備するステップと、準備されたハードコピーの中から個々の注文データに基づいて各ページ毎に一つのハードコピーを選択するステップと、選択された全ページを一つに組合せるステップと、個々の注文データに基づいてハードコピーの組合せの配達先を指示するステップとを有することを特徴とするハードコピーの作成方法。

【請求項24】ハードコピーの作成方法において、注文者からアクセス可能な画像蓄積装置に複数の画像データを蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、上記複数の画像データの中から注文者が選択した注文データを入力するステップと、各注文者からの注文データを集計して各注文への課金情報を提供するステップとを有することを特徴とするハードコピーの作成方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が関連する技術分野】

この発明は、画像蓄積装置並びにその画像データの利用に関し、さらに詳しくはこれを用いたカレンダーなどハードコピーの作成装置および作成方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

一般に、画像を利用した商品は、画像作家が画像を提供し、商品メーカーが画像を利用した商品を企画・生産・販売し、ユーザがこれを購入する。この場合、画像作家と商品メーカーの意向が合わなければ商品は成立しない。一方、商品がユーザのニーズに合わなければ販売が成立しない。このようにして、仮に画像作家の画像がユーザのニーズに合っていたとしても、その画像が商品として日の目をみず、ユーザの手元に届かないことがありうる。逆に画像作家と商品メーカーの意向が合って商品が成立してもそれがユーザに受け入れられないこともあります。

【0003】

上記はマスプロ商品に宿命的であるが、個別ユーザの希望に添った商品を木目細かく提供するための種々の検討がなされている。

【0004】

例えば、カレンダーの製作の分野では、特開平7-123351、特開平8-72328、特開平9-114996、特開平10-108005、特開平10-108006、特開平10-150553、特開平10-214295、特開平10-232854、特開平11-102035、特開平11-192758、特開平11-192762、特開平11-220719などが知られている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

この発明の課題は、マスプロ商品としての経済性を維持しつつ、ユーザのニーズに合った商品を提供するために画像作家とユーザを直結することが可能な画像蓄積装置並びにこれを用いたカレンダーなどのハードコピー作成装置および方法を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するため、この発明は、画像作家などの画像提供者によって画像蓄積手段に提供される個々の画像データについて、注文などの利用状況利用を記録し、この記録に基づいて各画像提供者に対する画像の提供条件を決定することを特徴とする画像蓄積装置を提供する。さらに詳しくは、画像が利用されることが多い画像提供者に対して提供できる画像データの数を多くする。画像提供枠

が広がればそれだけ注文機会も増加することになり、実力のある画像提供者に対するビジネスチャンスが広がる。一方、いったん広い画像提供枠の地位を得た提供者もそれに安住せず、注文を得ることができる魅力のある作品を提供し続ける努力が必要になる。これは画像利用者側から言っても、ニーズに合った画像が画像蓄積装置に集まることを意味する。

この発明の他の特徴によれば、画像の提供条件によって画像提供者を分類する。これによって、雑多な提供画像の中から画像提供枠の多い人気作家の画像のみの抽出を行ったり、逆に画像提供枠の少ない無名作家の画像だけの抽出を行ったりして、目的に合わせた画像の絞り込みが出来る。

この発明のさらに他の特徴によれば、画像蓄積装置の個々の画像をその利用記録に基づいて分類する。これによって、提供者に関わらず個別に人気のある画像のみの抽出や、まだ誰も注文していない掘り出し物の画像だけの抽出など、目的に合わせた画像の絞り込みが出来る。

この発明のさらに他の特徴によれば、画像の利用者を特定し、特定した利用者の画像データ利用記録によって画像データを分類する。これによって、重複を避けて自分がまだ鑑賞していない画像のみを検索したり、逆にお気に入りの画像を再度鑑賞することが容易になる。

この発明のさらに他の特徴によれば、利用記録に基づいて画像の利用条件を決める。さらに詳しくは、利用の多い画像への課金を安くするよう利用条件を決める。これによって画像利用者にメリットが出ると共に、ユーザニーズに合った商品の提供が可能になる。

この発明のさらに他の特徴によれば、利用記録に基づいて画像の利用条件を利用者にフィードバックし、利用者の利用画像の変更を許容する。これによって、ユーザは利用画像指定の許容幅と課金のバランスをとりながら画像を利用することができる。

この発明のさらに他の特徴によれば、利用の多い画像のハードコピー作成手法を利用の少ない画像のハードコピー作成手法と異ならしめる。これによってハードコピーの個別作成とマスプロ作成を適宜選択し、ユーザニーズに合った商品提供が可能になる。

この発明の種々の特徴は、さらにカレンダーなどハードコピーの作成装置および方法に応用される。

これらの特徴によれば、複数ページからなるカレンダーの作成方法において、複数の画像データを注文者に閲覧、複数ページ毎の複数画像データ候補に投票させると共に、各注文者からの複数画像データ候補を演算集計して各ページ毎に上位所定種類の画像データを決定する。また、他の特徴によれば、各ページ毎の所定種類の画像データを注文者に閲覧させ、各ページ毎に一つの画像データを注文させるとともに、各注文者からの注文データを集計して注文カレンダー毎への課金を決定する。さらに、他の特徴によれば注文内容の変更を許容し、課金とカレンダー作成コストの低減を可能とする。これらの特徴により、マスプロ商品としての経済性を維持しつつ、ユーザのニーズに合った商品を木目細かく提供することが可能となる。

この発明のさらに他の特徴によれば、上記の特徴を生かしてハードコピー商品をユーザに提供するため、複数ページからなるハードコピーの組合せの作成方法において、複数の注文情報に基づいて各ページ毎に候補となる複数の画像ハードコピーをそれぞれ作成して準備し、その中から個々の注文データに基づいて各ページ毎に一つのハードコピーを選択し、選択された全ページを一つに組合せて個々の注文に応じた配送先に配送する。これによって、コストを維持しながら極めて多品種のハードコピー商品をユーザに提供することが可能となる。

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の形態について説明する。図1はこの発明の実施の形態におけるネットワークシステムを示す図である。図1において、画像蓄積装置1と画像提供者のパソコン2は、3で示す無線通信やインターネットにより接続可能で信号の送受信が行える。また、画像蓄積装置1と画像利用者のパソコン4も、5で示す無線通信やインターネットにより接続可能であり、信号の送受信が行える。図1においては、画像提供者のパソコン2および画像利用者のパソコン4は簡単のためそれぞれ一つづつしか示していないが、画像提供者と画像利用者は不特定多数存在し、それぞれ任意に画像蓄積装置1にアクセス可能である。

図2は、画像蓄積装置1内部の機能ブロック図である。図2に示すように、メモリ6、送受信装置7、CPU8はそれぞれ電気的に接続されており、信号の授受を行う。メモリ6は、画像提供者のパソコン2から送信された画像データを保管する画像データ部9、画像データと画像提供者との関係を管理する画像提供者データ部10、画像データと画像利用者との関係を管理する画像利用者データ部11、画像提供者または画像利用者のパソコンに表示させる画面データを保存するHTMLファイル部12を備える。ここでは、説明しやすいようにメモリ内を模式的にブロックに分けてあるが、当然ながら実際のメモリはこのようなブロックに分けられているわけではない。送受信装置7は、図1に示したように、画像提供者のパソコン2または画像利用者のパソコン4との間で信号の授受を行う。CPU8は画像蓄積装置1のすべての制御をつかさどる。

画像提供者データ部10には、各画像提供者の画像提供枠、各画像の提供日時、各画像に対する注文日時と人数などが画像データ部9の各画像と関係づけて記録される。これらの記録により、画像データ部9の画像は画像提供者毎、画像提供枠別の画像提供者毎、注文数別の画像毎など、任意の条件に応じて分類できる。画像提供者データ部10には、さらに画像のジャンルなど画像提供者に関わらない画像の一般的属性のデータも画像データ部9の各画像と関係づけて記録されている。これらの記録に基づいても画像の分類が可能である。

また、画像利用者データ部11には、各画像利用者の画像閲覧日時、画像注文日時、画像注文内容などが画像データ部9の各画像と関係づけて記録される。これらの記録も、画像も分類に利用可能である。

図3は、画像蓄積装置1のCPU8によって実行される機能のメインフローである。ステップS1でメインフローがスタートすると、ステップS2からステップS5で各種の割り込みを可能にしたあとステップS6で待機となる。ステップS2は画像提供者が画像提供のためにアクセスしてきたときにかかる割り込みである。一方、ステップS3は画像利用者が画像利用のためにアクセスしてきたときにかかる割り込みである。また、ステップS4は画像利用者の注文に応じてカレンダー作成を実行するときにかける割り込みである。ステップS5の画像提供枠管理割込みは一日一回自動的にかかるようになっており、後述のように、長期間

画像の利用がなかった場合に画像提供者の画像提供枠を降格するためのものである。

図4は、画像提供者からのアクセスがあり、図3のステップS2において可能とされている画像提供割込みがかかったときに機能する画像提供フローである。割込みがかかると図4のステップS7からフローがスタートする。ステップS7ではあわせて画像提供者の特定が行われる。特定は、氏名、メールアドレス、電話番号などによって行い、既に画像を提供したことがある場合は、登録番号とパスワードの入力とチェックが行われ、ステップS8に進む。この画像提供フローにおいて提供者を特定しているのは、同一人からの画像の提供に所定のルールを適用し制限を加えるためである。このルールの詳細については後述する。

新規提供者である場合は、ステップS8からステップS9に進み、登録番号とパスワードの付与による登録手続きが行われるとともに、初期提供枠が設定され、ステップS10に進む。なお、この実施の形態では、初期提供枠は画像1枚である。つまり、新規登録手続きを行えば、誰でも無料で1枚のデジタル画像を提供することができる。登録済の提供者の場合はステップ8から直接ステップS10に進む。

ステップS10では、特定された提供者に関し、画像データ部9と画像提供者データ部10からデータが取得され、HTMLファイル部12の機能により画像提供者のパソコン2の画面に表示が行われる。もちろん、新規提供者の場合は画像データは存在しない。提供者は表示画面を見て画像の削除追加を行う。ステップS11で画像の削除をしない場合はステップS12に進み、ここでも画像の追加をしない場合はステップS13でメインフローに戻る。つまりこの場合画像提供者は自分の画像データを閲覧確認しただけということになる。

ステップS11で画像の削除操作があった場合はステップS14で指定画像の削除手続きが行われ、ステップS12に進む。また、ステップS12で画像追加操作があった場合はステップS15で画像提供枠内かどうかのチェックが行われる。提供枠内での追加であった場合は、ステップS16で画像の追加手続きが行われ、ステップS13でメインフローに戻る。一方ステップS15で画像提供枠以上の画像を追加しようとした場合は、ステップS16には進めず、ステップS1

1に戻る。これにより画像提供枠内で画像の入れ代えて新規の画像を提供することが可能になる。例えばステップS11とステップS14で画像を一枚削除すれば、今度はステップS12、ステップS15、およびステップS16に四手新規な画像を一枚追加することができる。

ここで、実施の形態における画像提供枠のルールを以下にまとめる。

1. 画像提供料金：無料
2. 画像提供期間：3ヶ月（ただし、画像を差し替えたときにはその時点からさらに3ヶ月とし、これを繰り返すことができる）
3. 新規登録者の画像提供枠：1枚
4. 月1人以上の画像の注文が続く者の画像提供枠：2枚
5. 月2人以上の同一画像への注文が続く者の画像提供枠：5枚
6. 月100人以上の同一画像への注文が続く者の画像提供枠：20枚
7. 月1000人以上の同一画像への注文が続く者の画像提供枠：100枚

以上のようにして、この実施の形態では、画像提供者毎に画像の利用実績を記録し、それに応じて各画像提供者に対する画像の提供条件を決定するようにしている。具体的には、上記のように画像が利用されることの多い画像提供者が提供できる画像データの数を多くするようにしている。また、画像の利用実績の認定に当たっては上記のように、画像データ毎に所定期間内のデータ利用回数を記録する。

図5は、画像利用者からアクセスがあり、図3のステップS3において可能とされている画像利用割込みがかかったときに機能する画像利用フローである。割込みがかかると図5のステップS17からフローがスタートする。ステップS17ではあわせて画像利用者の特定が行われる。特定は、氏名、メールアドレス、電話番号などによって行い、既に画像を利用したことがある場合は、登録番号とパスワードの入力とチェックが行われ、ステップS18に進む。画像の利用の場合に利用者を特定するのは専ら利用者の便のためであり、画像登録の場合のような制限の目的はない。

ステップS18では、カレンダー注文かどうかがチェックされ、そうでない場合はステップS19に進む。ステップS19では閲覧のための検索処理が行われ、

その結果所望の画像を閲覧することが出来る。ステップS20で閲覧している画像をダウンロードするかどうかがチェックされ、注文がない場合はステップS21に進む。この場合、新規の注文はないからステップS21からステップS22でメインフローに戻る。以上は単純な画像の閲覧である。

ステップS20でダウンロード注文があった場合はステップS23で利用者に対する課金処理が行われる。ダウンロード条件は同一画像に対する注文者自身の適正な利用に関する限り無制限とし、利用者は何度でも複写またはプリントが出来、何に利用してもよい。この条件の場合の料金は例えば画像1枚あたり5万円である。なお、ダウンロード注文があった注文者に送られる画像データの画質は閲覧画像の画質より各段に高い。この場合、新規注文があったのでステップS21からステップS24に進み、注文への課金のうち所定割合、例えば50パーセントについて画像登録者への支払処理が行われる。ステップS25では、注文実績の変化に基づき前述のルールに従って画像提供者に対する画像提供枠変更処理が行われ、結果によっては画像提供枠の変更が行われる。

ステップS18においてカレンダー注文であった場合には、ステップS26においてカレンダー注文処理が行われる。その詳細については後述する。なお、ステップS26におけるカレンダー注文処理において注文実績があった場合も、ステップS21からステップS24およびステップS25の処理が行われる。

図6は、図5のステップS25における画像提供枠変更処理の詳細を示すフローである。ステップS27でこの処理がスタートすると、ステップS28で新規注文があったかどうかがチェックされる。図5のステップS21からの処理である場合はステップS29に進み、注文があった画像の提供者に関するデータが取得される。ステップS30では該当画像に対し新規注文のデータが加算され、個々の画像について図2の画像提供者データ10が更新される。ステップS31では更新された画像提供者のデータを前述のルールと照合し、枠昇格の資格があるかどうかチェックする。例えば、新規注文前の画像提供枠が2枚の画像提供者の場合で、過去1ヶ月以内に1人の注文があり、今回同一画像に対し1人の注文があったとすると累計月2人の注文実績となり、この画像提供者は提供枠5枚の資格を満足することになる。従って、ステップS32で画像提供枠昇格の処理が行われ

、画像提供枠について、図2画像提供者データが更新される。

画像提供枠が広がればそれだけ注文機会も増加することになり、実力のある画像提供者に対するビジネスチャンスが広がる。その後、ステップS3 3で図2の画像提供者データにおける一ヶ月タイマーのリセットが行われ、ステップS3 4でメインフローへ戻る。ステップS3 3の一ヶ月タイマーは、実績のない画像提供者の画像提供枠を降格させるためのものである。

ステップS3 1で枠昇格がOKにならなかった場合はステップS3 3に進み、ステップS3 3でタイマーをリセットしてステップS3 4でメインフローに戻る。

図3のメインフローのステップS5で可能とされている月一回の画像提供枠管理割込みが自動的にかかった場合でも、図6のステップS2 7から画像提供枠変更処理フローがスタートする。この場合、新規注文による割込みでないからステップS2 8からステップS3 5に進む。ステップS3 5では過去一ヶ月の注文実績をチェックし、前述のルールを満たせなくなっているタイムオーバーの画像提供者を抽出し、ステップS3 6で該当者の降格を図2の画像提供者データを更新する。例えば、画像提供枠100枚の提供者の過去一ヶ月実績において、どの画像についても注文が1000人に達しなかった場合は画像提供枠20枚への降格が行われる。つまり、いったん画像提供枠100枚の地位を得た提供者もそれに安住せず、100枚の提供枠をフルに使って1000人以上の注文を得る魅力のある作品を月1枚以上提供し続ける努力が必要になる。ステップS3 6で該当者降格を行った上でステップS3 3にすすみ、降格者について図2の画像提供者データにおける一ヶ月タイマーをリセットする。

図7は、図5のステップS1 9における検索処理の詳細を示すフローである。ステップS3 7からスタートしてステップS3 8からステップS4 1では検索条件の設定を行う。スタート時点の各抽出条件の初期状態はオフである。ステップS4 2で条件の設定が終了した場合はステップS4 3に進み条件通りの画像を検索して検索処理を完了する。ステップS4 2の答がNOである場合は条件の設定をやり直す場合であり、ステップS3 8に戻る。

ステップS3 8は図2の画像提供者データ10により画像提供者を画像定共枠別に分類して検索する場合であり、初期状態においてステップS3 8の答をYES

とした場合はステップS44でこの検索条件がオンとなる。この検索条件がオンになっている場合、例えば、画像提供枠100枚の提供者の画像だけが抽出される。どの枠の提供者の画像を抽出したいかは更に細かく設定可能である。この機能を使用することにより、画像提供枠100枚の人気作家の画像のみの抽出や画像提供枠1枚の無名作家の画像だけの抽出など、目的に合わせ画像の絞り込みが出来る。

ステップS44は設定条件オン／オフの切換え機能を持っているので、抽出条件オンの状態でステップS38の答をYESとしてステップS44に進んだときは提供者枠別の抽出条件がオフに変わる。この機能はステップS45からステップS47でも同様である。

ステップS39も図2の画像提供者データ10に基づいて機能するが、画像提供者に無関係に注文人数別に画像を分類して検索する場合である。この検索条件がオンになっている場合、例えば、1000人以上の注文のある人気画像だけが抽出される。どのような人気度合いの画像を抽出したいかは更に細かく設定可能である。この機能を使用することにより、提供者の画像提供枠に関わらず100人以上の注文のある画像のみの抽出や、まだ誰も注文していない掘り出し物の画像だけの抽出など、目的に合わせ画像の絞り込みが出来る。なお、この機能においては、画像が提供されてからの時間による分類も可能になっており、過去一ヶ月以内の新作のみを検索するようなことも可能である。

ステップS40も図2の画像提供者データ10に基づいて機能する。これは画像提供者に無関係に画像のジャンルによって画像を分類して検索する場合である。この検索条件がオンになっている場合、例えば、場所、季節、スポーツ、花、風景など、目的に合わせ画像の絞り込みが出来る。

ステップS41は図2の画像利用者データ11に基づいて機能し、アクセスしてきた利用者がまだ鑑賞していない画像のみを検索する場合である。逆にお気に入りの画像をマークしておいて再度鑑賞する場合にもこの機能が利用できる。これによって、各利用者の目的に合わせ重複の煩雑さを避けながらスピーディーに検索ができる。

図8は、図5のステップS26におけるカレンダー注文処理の詳細を示す処理手

順である。カレンダー注文とは、各月1枚の画像を12ヶ月分選択してハードコピーを作り、カレンダーとして綴って納品する形の注文形態である。カレンダー注文処理は利用者からの何度かのアクセスを必要とする長期間に渡る一連の注文手順である。従って図8は、アクセス毎のコンピュータの処理フローではなく、見通しをよくするための全体の手順図となっている。なお、ここでハードコピーとは紙や合成樹脂シートなどの記録媒体に、画像情報をプリント又は印刷した有体物をいう。

図8において、ステップS48でスタートすると、まずステップS49で注文者の入力からオーダーメイドかどうかをチェックする。オーダーメイドであれば、利用者は12ヶ月分の任意の画像を選択して画像蓄積装置に送信入力する。これに対し仮課金が行われ画像蓄積装置から注文者のパソコンにデータを出力して通知する。仮課金の料金は例えば、単価2000円である。仮課金としている意味は、後の手順において、セミオーダーへの切換えの余地を残すためであり、この段階での決済は行われない。画像選択と仮課金が終わるとステップS51に進み、このステップ以下のセミオーダー手順に任意で参加できる。

ステップS49でオーダーメードでなければセミオーダー注文であるので、直接ステップS51に進む。ステップS51では、図2の画像データの中から月別の画像候補を注文者のパソコンに出力して閲覧させる。これは例えば、各月100枚程度とする。ステップS52では、この中から各月10枚の画像を選択し画像蓄積装置に送信して投票入力する。投票の基準としては受け入れて購入可能なレベル以上のものに投票する。投票の際は、画像データ9の中にある画像であれば、ステップS51で示された候補外の画像に投票しても良い。可能性は低いが、その画像に人気が集まれば後述のベストテンに入って採用される場合もありうる。カレンダー注文者の第一回のアクセスはこれで終了する。この手順には、所定期間の間不特定多数のカレンダー注文者が参加する。

カレンダー注文処理手順にしたがって次回に注文者からアクセスがあったときは、図5のステップS17からステップS18、ステップS26と進み、図8ではステップS53から手順を再開する。ステップS52とステップS53の間の太い矢印はこのように手順の間が途切れてその間に時間の経過があることを示している

。ステップS53では不特定多数のカレンダー注文者からの投票が締切られ、集計が行われて、月別のベストテン画像が画像蓄積装置から出力され、注文者のパソコン画面で閲覧に供される。なお、各人が10枚に投票しているので、注文者の大半が個人的には第10位として投票したものであっても、その画像がベストテンの高位にランクされる可能性がある。各人の上位投票がばらついていれば、集計するとそれらの得票数が低くなるからである。このようにして選ばれた各月のベストテン画像はそれらに満足する注文者の比率が比較的高いものとなる。これに伴って、すべての月のベストテン画像について満足する注文者の比率も無視できないものとなる。これらの注文者は各月のベストテンからそれぞれ1枚の画像を任意に選び、満足できるカレンダーを得ることができる。

ステップS54では、すべての月のベストテン画像に満足できる場合は各月それぞれ1枚の画像を任意に選び画像蓄積装置に送信して、カレンダーの仮注文入力を行う。注文者には仮課金の額が出力され通知されるが、金額は例えば単価1500円となり、オーダーメイドの場合の単価2000円より安くなる。これは、オーダーメイドの場合プリンタで個別にハードコピーを作成するのに対し、セミオーダー注文の場合は印刷機による大量にハードコピーを作成することができるためである。なお、ステップS54においてベストテン画像の中からだけでは満足のいくカレンダーを構成できない注文者は、オーダーメイドに切換えて任意に画像の選択を行い画像蓄積装置に送信して、カレンダーを注文することも可能である。カレンダー注文者の第二回のアクセスはこれで終了する。この手順においても、所定期間の間不特定多数のカレンダー注文者が参加し、カレンダーの仮注文を行う。

カレンダー注文処理手順にしたがってさらにアクセスがあったときは、図5のステップS17からステップS18、ステップS26と進み、図8ではステップS55から手順を再開する。ステップS55ではカレンダー仮注文の結果を集計し、人気カレンダーを料金付きで画像蓄積装置から出力送信し、注文者のパソコンでの閲覧に供する。つまり、全体の画像データ注文状況を各注文者に閲覧させ、注文者に注文変更の機会を与える。人気カレンダーの場合は大量印刷が可能であるため、料金はさらに安く例えば単価1000円とされる。ステップS56では、こ

これまでの情報に応じて注文者が必要に応じ注文を変更して画像蓄積装置に送信入力し、注文と課金が確定する。これによってステップS57に至り、カレンダー注文処理手順は完了する。なお、ステップS55において、人気カレンダーと料金をさらに細分し、人気ベストスリーに入るカレンダーの料金を単価500円、人気ベストテンに入るカレンダーの料金を単価700円、その他の人気カレンダーについては単価1000円とするなど、段階をつけててもよい。これらのこととは、注文数とコストを考えて設定する。

課金をまとめると、人気カレンダーを注文した者またはこれに変更した者に対しては単価1000円以下、ステップS54で仮注文したものが人気カレンダーにならなかった場合で人気カレンダーへの変更をしなかった者に対しては単価1500円、オーダーメイドから注文を変えなかった者に対しては単価2000円、ステップS54でベストテン画像の中の画像からだけでは満足のいくカレンダーを構成できずにオーダーメイドに切換えた者に対しても単価2000円、となる。課金確定の時期までに既に個人的に画像の選択を確定し、以後の手順に興味のない注文者はステップS51からステップS55までの手順への参加を適宜省略し、ステップS56の実施時期を待つ。なお、オーダーメイドに限り、ステップS51からステップS55の実施時期に関わらず、任意の時期に注文が可能である。

なお、上記の説明では、ステップS52において月別に投票させ、ステップS53において月別ベストテンを集計している。この結果、ベストテンの中から任意に画像を選ばせてカレンダーの注文を受ける場合、10種類×12ページの計120種類の画像を印刷する必要がある。任意に選ぶのであるから、そのうちの1種類は1枚しか必要でない、というようなことも起こりうる。このようなことも加味して全体のコストを考える必要がある。これに代えて、2ヶ月分を1ページとし、ベスト5までの中から選ぶ場合は、5種類×6ページの計30種類の画像を印刷することになる。この場合印刷コストは下がるが、選択の幅が小さくなり、注文者に満足のいくカレンダーを提供できる確立が下がるので注文数が減る。これらのバランスを考えて注文システムを構築する必要がある。

以上のように、この実施の形態では、画像データの利用記録に基づいて画像の利

用条件を変更するデータを画像利用者に出力する。具体的には、利用の多い画像への課金を安くするよう利用条件を出力する。また、課金に当っては、利用条件を利用者に出力すると共に利用者からの利用画像の変更を入力させ、この変更に伴って利用条件を利用者に再出力する。さらに、利用の多い画像のハードコピー作成手法を印刷とするなどし、個別のプリンタなどによる利用の少ない画像のハードコピー作成手法と異ならしめることにより、このような課金の違いを実現している。

なお、前述のように、カレンダー注文処理において画像の新規注文実績があった場合でも、図5のステップS21からステップS24に進み、注文への課金のうち所定割合、例えば50パーセントについて画像登録者への支払処理が行われる。図5のステップS25では、注文実績の変化に基づき前述のルールに従って画像提供者に対する画像提供枠変更処理が行われ、結果によっては画像提供枠の変更が行われる。カレンダー注文は大量注文となる可能性が高いので、注文実績があった場合の画像登録者への支払い額は各段に大きくなり、画像提供枠も飛躍的に拡大する。

図9は、図3のステップS4において可能とされているカレンダー作成割込みをかけたときのカレンダー作成フローである。この割込みは、カレンダー注文処理が完了し、画像利用者の注文に応じてカレンダー作成を実行するときにかける。割込みがかかるとステップS58からステップS59に進み、オーダーメイドであるかどうかがチェックされる。オーダーメイドであればステップS60でプリンタによる個別にハードコピーの作成が指示され、画像データが出力されてプリンタ送られ、ハードコピーの作成が実行されると共に、注文者への個別配送を行ってステップS61でメインフローに戻る。

ステップS59でセミオーダーであった場合は、ステップS62において印刷機によるハードコピーの作成が指示される。ステップS63ではセミオーダー注文への対応に必要な各月ベストテンの画像の出力をを行い印刷機に送る。ステップS64では、セミオーダー注文のすべてを集計して、各画像総の印刷枚数を印刷機に指示する。そしてステップS65で印刷製造配送を制御する制御コンピュータに対し、各注文の詳細について指示を行い、ステップS61でメインフローに戻

る。

図10はカレンダー作成装置のブロック図であり、画像蓄積装置1はオーダーメイドのときはプリンタ13に、またセミオーダー注文のときは、印刷機14に画像データを送る。また、制御コンピュータ15必要なデータを送って印刷製造配達の制御を任せること。

セミオーダ注文のとき、印刷機14は画像蓄積装置1から送られたきた各月ベストテン画像をそれぞれ指示された枚数だけ印刷し、ハードコピー収容部16に送る。ハードコピー収容部16には、ページトレイ17、18、19などがあり、それぞれ印刷機14から受取った同一画像を収容する。例えばページトレイ17は1月用の第一画像、ページトレイ18は1月用の第二画像、ページトレイ19は1月用の第三画像、というように12月用の第十画像まで全部で120のページトレイが画像別にハードコピーを収容する。

選択部20は、制御コンピュータの指示で各注文者の注文した画像のハードコピーを選択して重ねていく。例えば、第一注文者に対しては、1月は第三画像、2月は第10画像、3月は第六画像というようにページトレイを順々に12月まで選択してハードコピーを重ねていく。綴り部21は重ねられた12ページのハードコピーを適宜の形態のカレンダーとして綴じていく。配達指示部はこのようにして作られ得た個々のカレンダーが誰の注文なのかを識別し、配達先を指示する。これによって注文者の下には希望どおりのセミオーダーカレンダーが配達される。

このように、この実施形態では、複数ページからなるカレンダーの作成装置において、各ページ毎に候補となる複数の画像プリントを収容する収容部と、注文データに基づいて収容部から各ページ毎に一つのプリントを選択する選択部と、選択された全ページを一つのカレンダーにまとめる綴り部と、注文データに基づいてカレンダーの配達先を指示する指示部とを有するカレンダー作成装置を提供する。また、画像蓄積装置は注文の内容に従って配達カレンダーへの課金を行う。以上で基本的な説明を終わり、次に、図8におけるステップS55におけるさらにきめの細かいユーザ対応ができる実施の形態について説明する。上記の実施の形態では、ステップS55で人気カレンダーにならなかった場合で人気カレンダ

一への変更をしなかった者への課金は単価1500円であった。しかしこのような注文者の場合、12ヶ月のうち11ヶ月分は人気カレンダーと同じで1ヶ月分だけ異なるような場合がある。カレンダーを提供する立場からは、既に述べたように、ベストテンすべての計120種類の画像を印刷するものの、そのうちの1種類は1枚しか必要でない、ということも起こりうる。この場合、前記注文者が1ヶ月分の画像を人気カレンダーの画像と仮に入れ換えて課金1000円の注文に変更することに同意し、1枚しか必要でなかった画像の印刷を中止できれば、注文者の課金の面からも、カレンダーを提供する立場のコストからもメリットが出る。

このような事情は、12ヶ月のうち11ヶ月分はベストテンから選べるのに1ヶ月分だけがそうではないために、オーダーメイドとせざるを得ない注文者にも生じる。この場合も、その1ヶ月分をベストテン内の画像に入れ換えれば印刷によるハードプリントが可能になると共に、課金も単価2000円から1500円にダウンする。

このような木目細かい注文変更を可能にする実施の形態としては、図8のステップS55において、各注文者からの注文データを集計して各ページごとの注文数が上位の画像データを出力し、注文者のパソコン画面で閲覧可能に提供する。さらに、枚数が上位の画像データのみからカレンダーを構成した場合はコストが安くなるからその場合の料金情報も併せて閲覧可能とし、画像の入れ換えを促進する。この場合の料金情報としては、最初から何ステップかに分けて設定してもよいし、各注文者からの注文データを集計して注文カレンダー毎に木目細かく課金を決定するようにしてもよい。図8のステップS56において、注文者からの各ページ毎の画像データの注文変更を可能とし、これを画像蓄積装置に送信入力できるようする。課金の情報は、理論的には注文データの集計またはその変更の集計によりリアルタイムで計算し注文者に提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 実施の形態におけるネットワークシステム図。

【図2】 実施の形態における画像蓄積装置の機能ブロック図。

【図3】 画像蓄積装置のCPUのメインフローチャート。

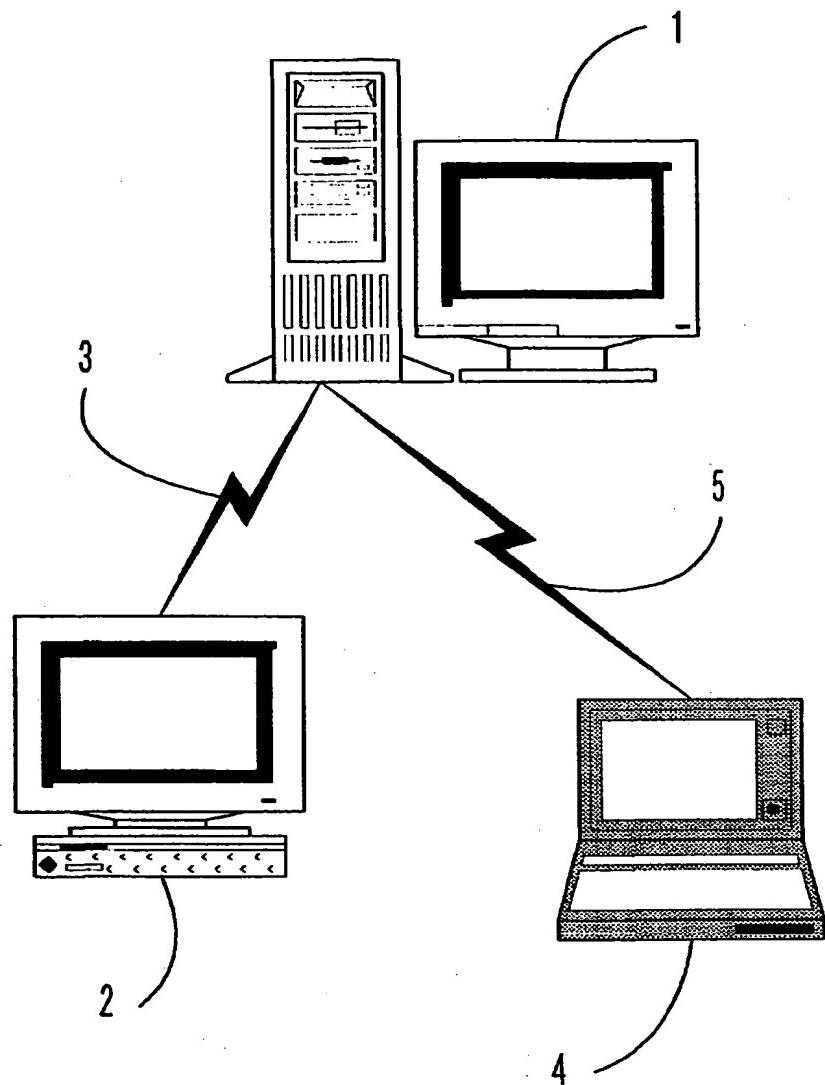
- 【図4】 実施の形態における画像提供フローチャート。
- 【図5】 実施の形態における画像利用フローチャート。
- 【図6】 実施の形態における画像提供枠変更処理フローチャート。。
- 【図7】 実施の形態における検索処理フローチャート。
- 【図8】 実施の形態におけるカレンダー注文処理手順。
- 【図9】 実施の形態におけるカレンダー作成フローチャート。
- 【図10】 実施の形態におけるカレンダー作成装置のブロック図。

【符号の説明】

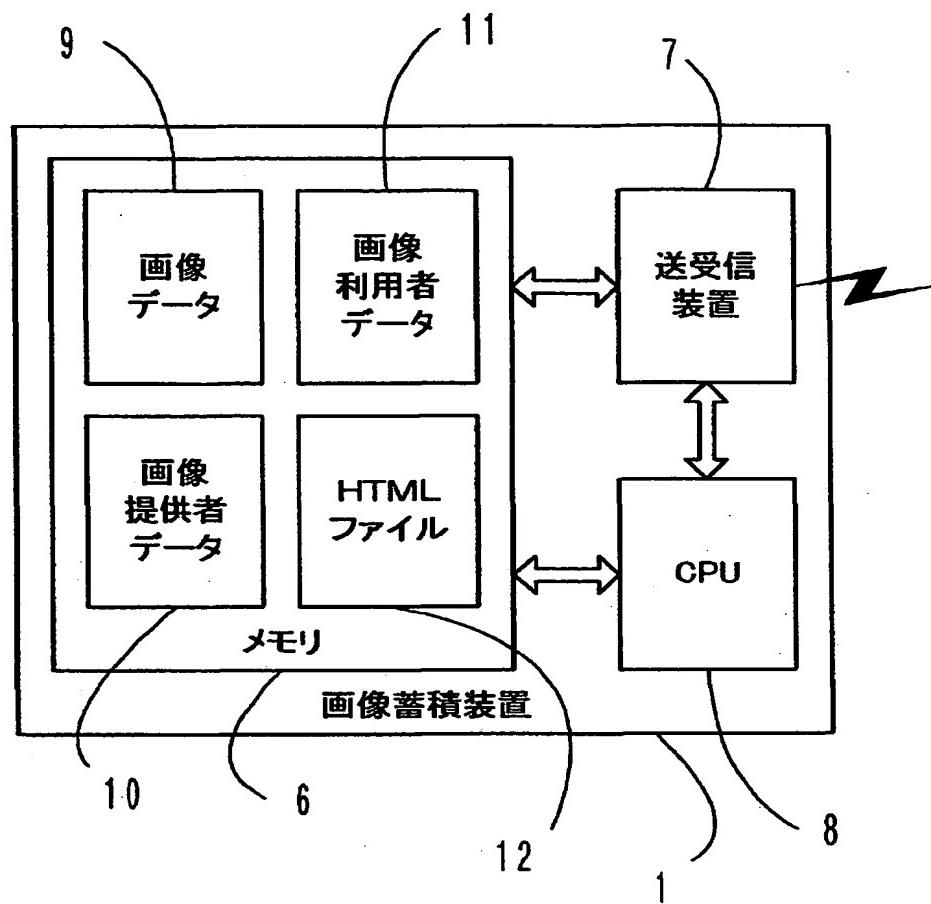
- 1 画像蓄積装置
- 2 画像提供者のパソコン
- 4 画像利用者のパソコン

【書類名】 図面

【図1】

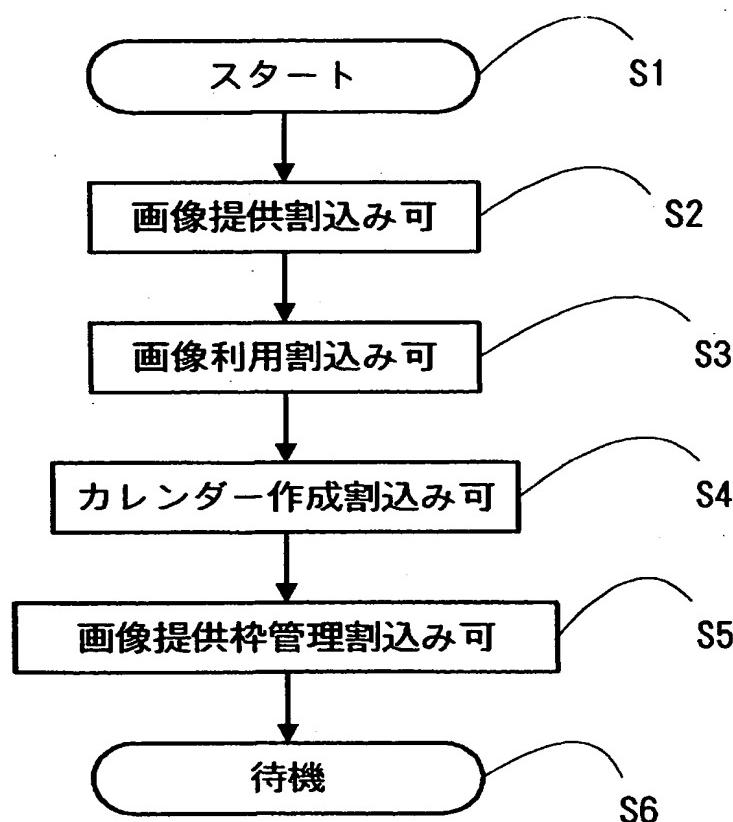


【図2】

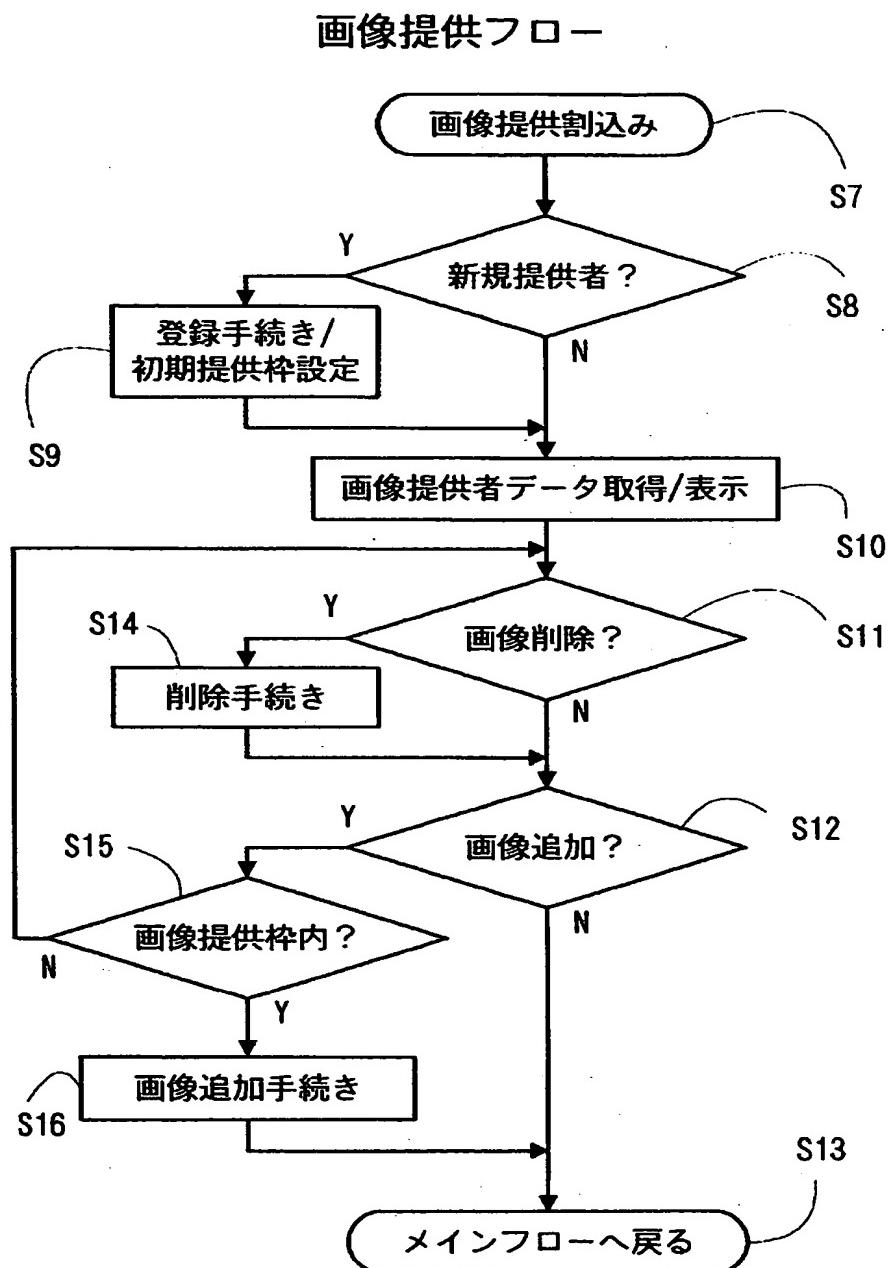


【図3】

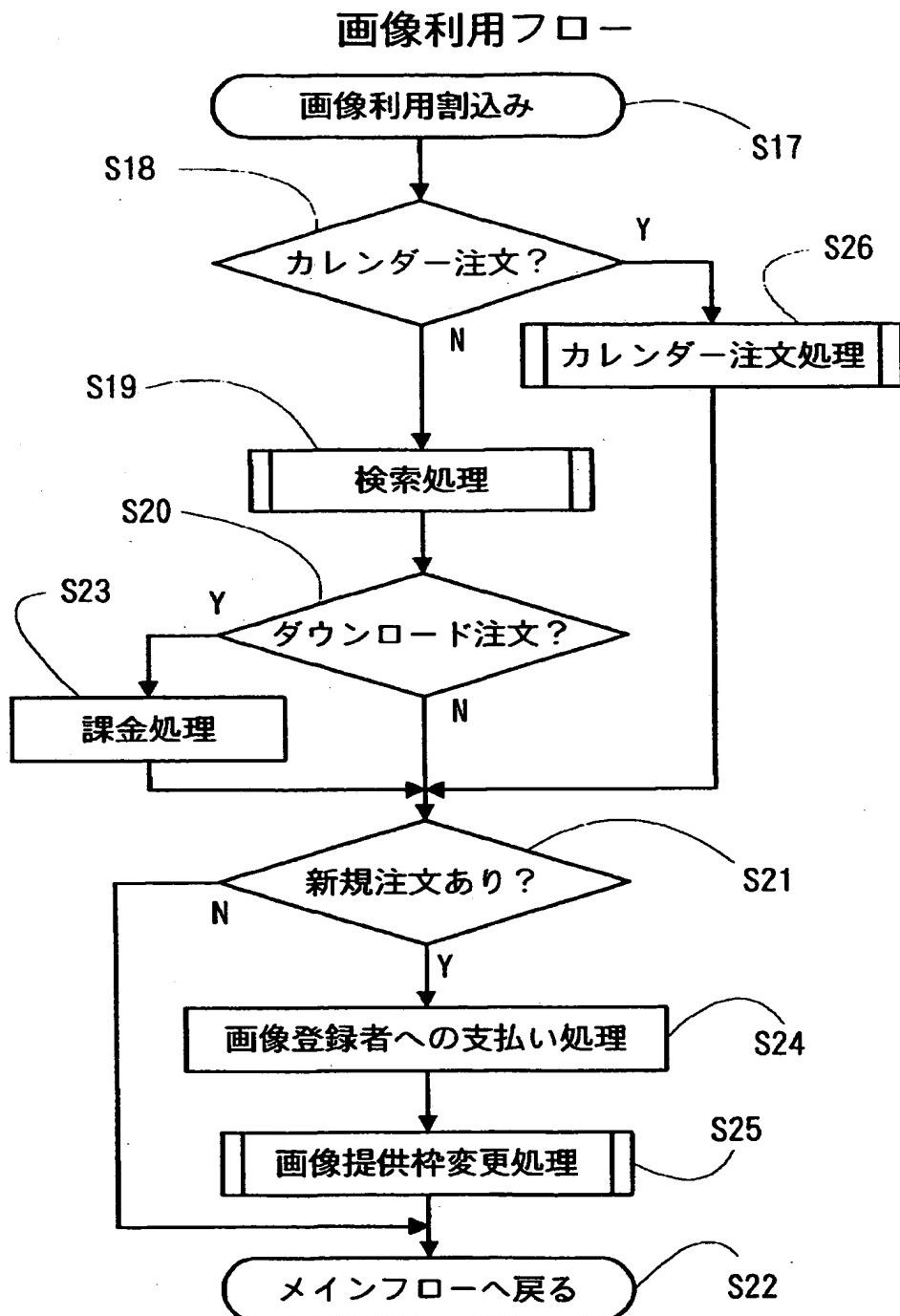
画像蓄積装置のメインフロー



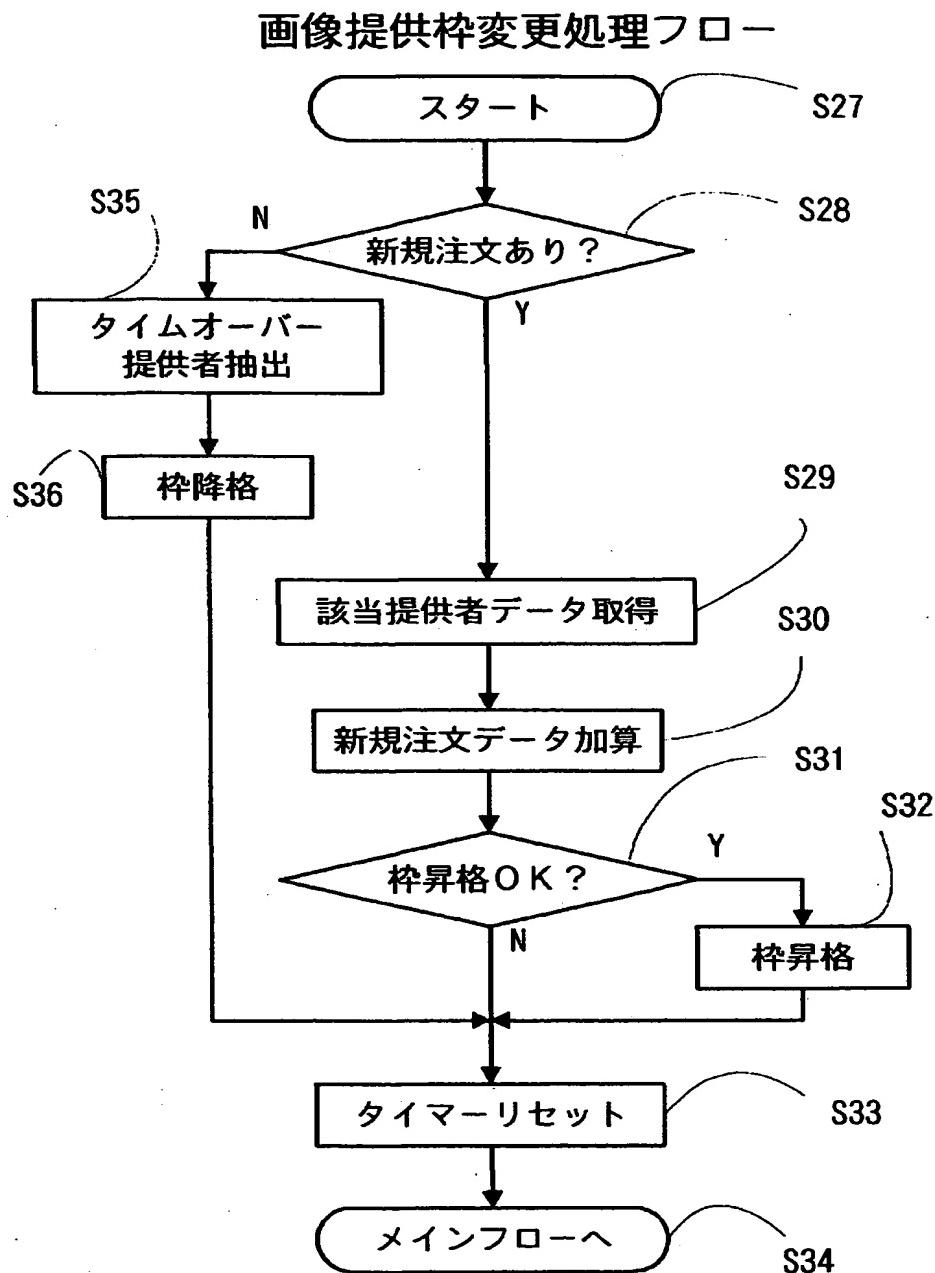
【図4】



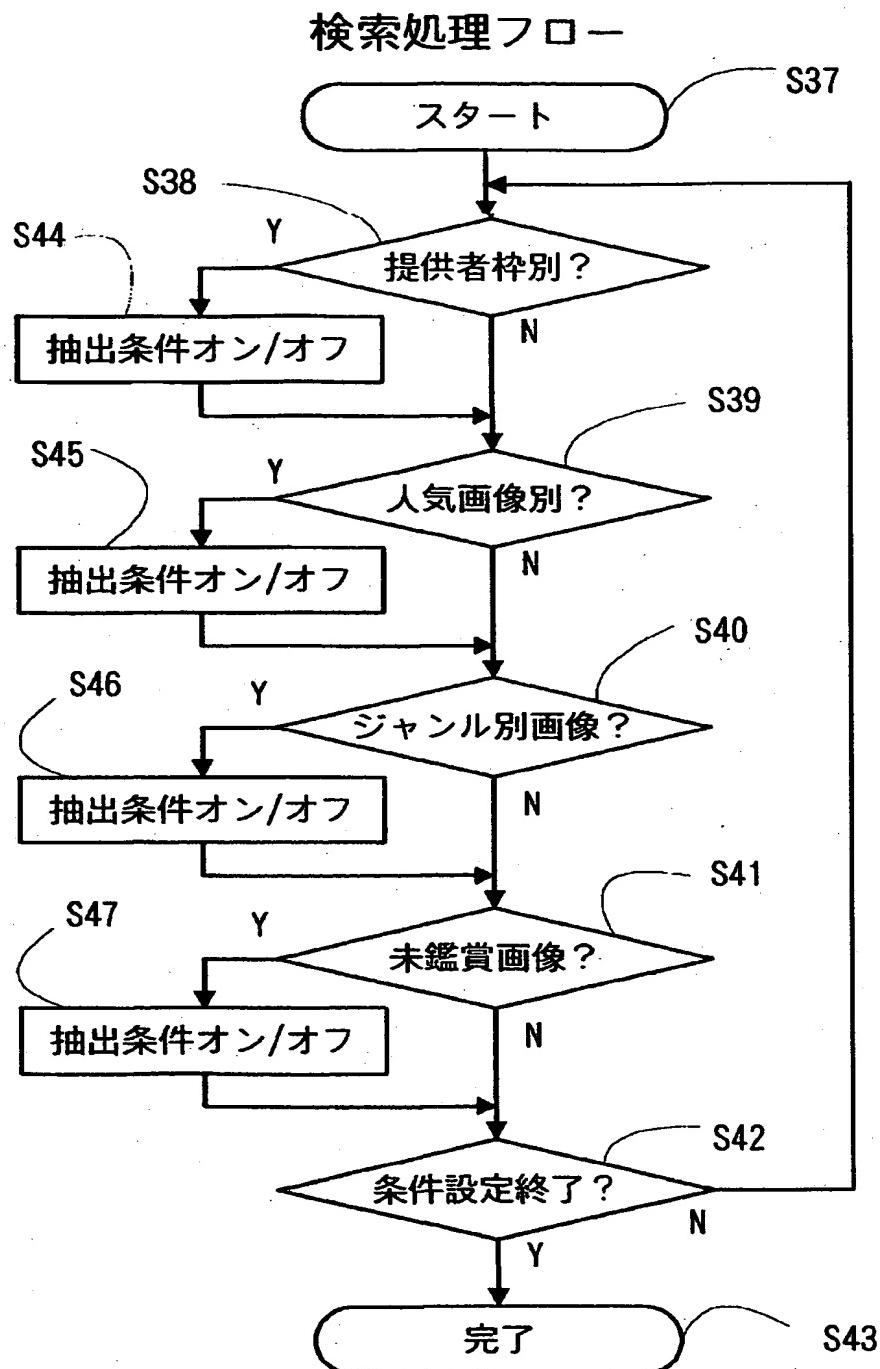
【図5】



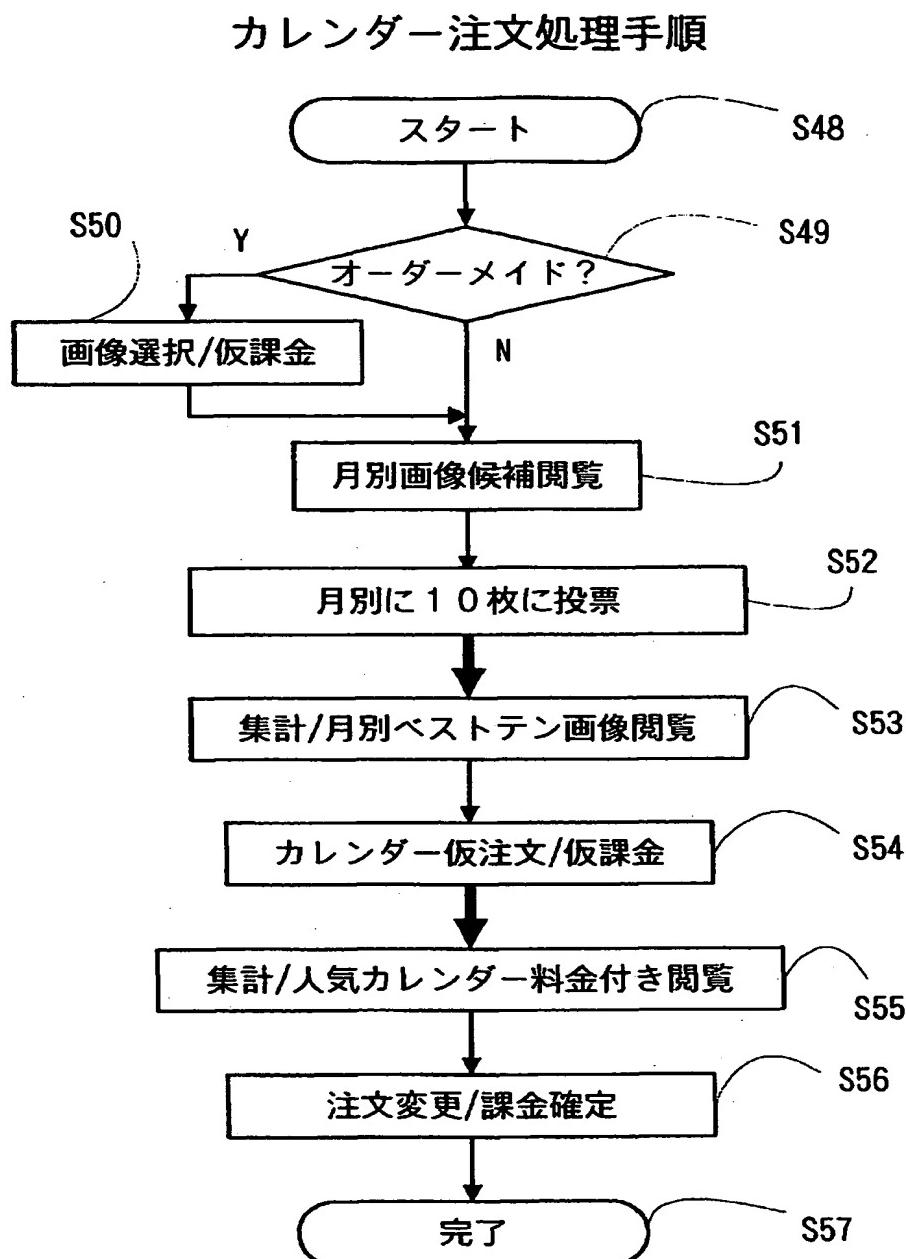
【図6】



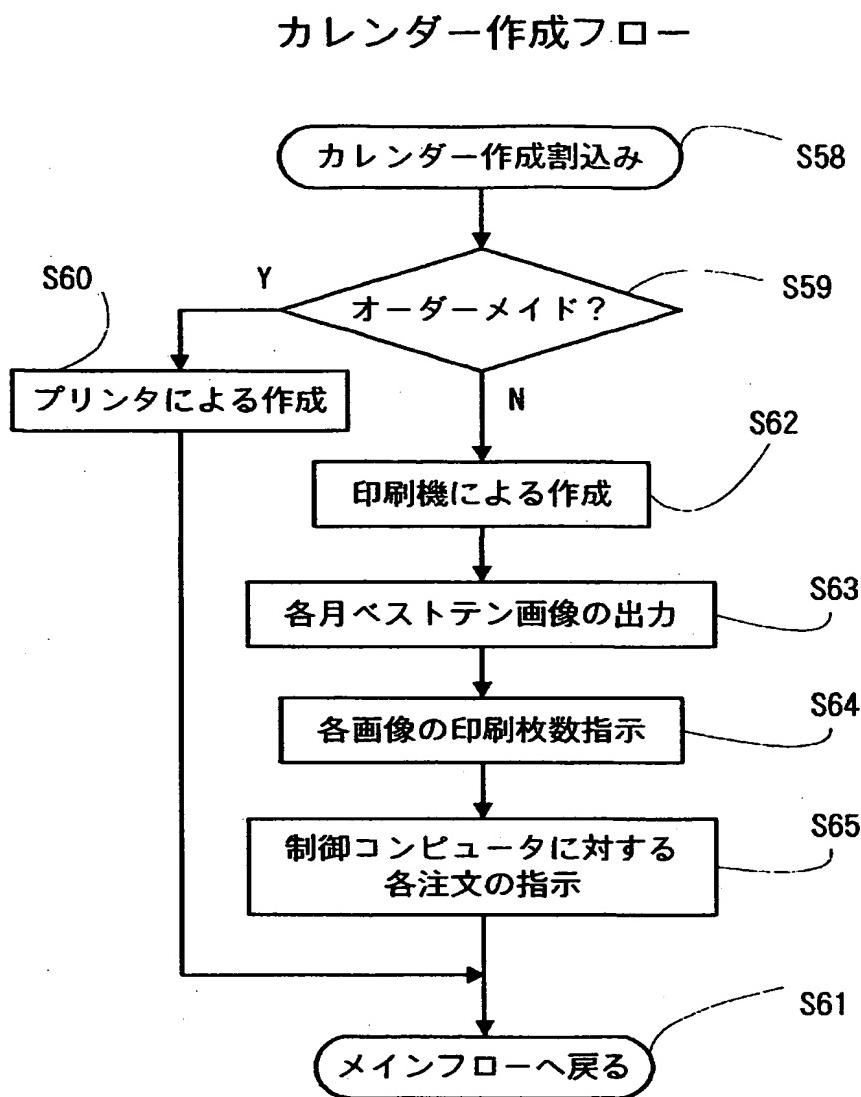
【図7】



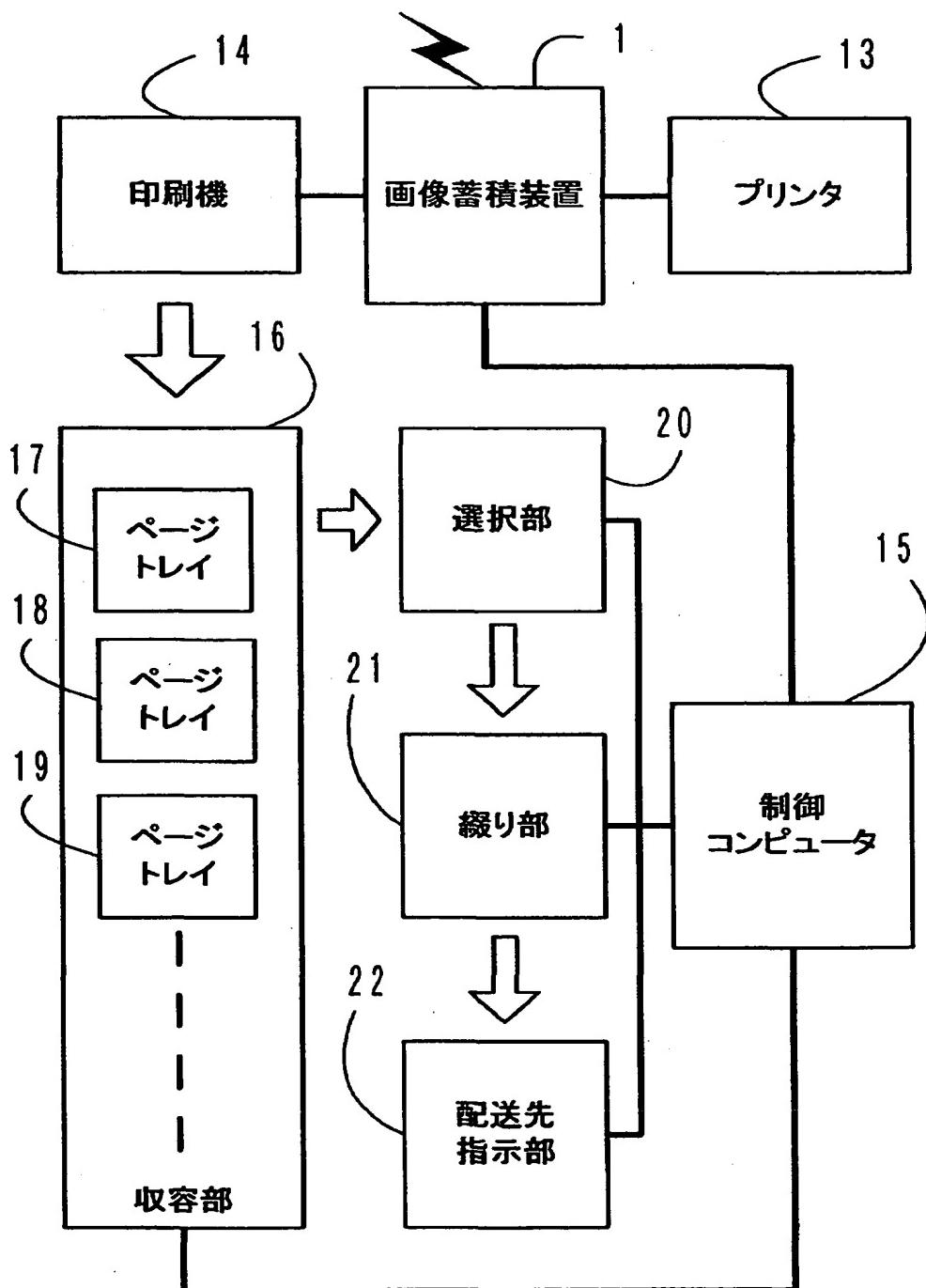
【図8】



【図9】



【図10】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】

ユーザのニーズに合った商品を提供するために画像作家とユーザを直結する。

【解決手段】

画像作家などによって画像蓄積手段に提供される個々の画像データについて、注文実績などを記録し、この記録に基づいて画像作家に対する画像の提供条件を決定する。具体的には、画像が利用されることの多い画像作家に対して提供できる画像データの数を多くする。画像提供枠が広がればそれだけ注文機会も増加することになり、実力のある画像作家に対するビジネスチャンスが広がる。画像ユーザ側から言っても、ニーズに合った画像が画像蓄積装置に集まる。

【選択図】 図4

【書類名】 手続補正書

【整理番号】 00-00305

【提出日】 平成12年 3月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【事件の表示】

【出願番号】 特願2000- 88338

【補正をする者】

【識別番号】 596075462

【氏名又は名称】 株式会社ニコン技術工房

【補正をする者】

【識別番号】 000004112

【氏名又は名称】 株式会社ニコン

【代理人】

【識別番号】 100078189

【弁理士】

【氏名又は名称】 渡辺 隆男

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 全文

【補正方法】 変更

【補正の内容】 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】

画像蓄積装置並びにこれを利用したカレンダーなどハードコピーの作成装置および方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像データを蓄積する画像蓄積手段と、各画像データを画像提供者別に特定する提供者特定手段と、各画像データの利用を記録する利用記録手段と、前記提供者特定手段および前記利用記録手段に基づいて各画像提供者に対する画像の提供条件を決定する提供条件決定手段を有することを特徴とする画像蓄積装置。

【請求項2】 前記提供条件決定手段は、画像が利用されることの多い画像提供者に対して提供できる画像データの数を多くするよう各画像提供者毎に画像蓄積装置に提供可能な画像データの数を決定することを特徴とする請求項1記載の画像蓄積装置。

【請求項3】 前記利用記録手段は各画像データ毎にその利用回数を記録することを特徴とする請求項2記載の画像蓄積装置。

【請求項4】 前記利用記録手段は各画像データ毎に所定期間内のデータ利用回数を記録することを特徴とする請求項3記載の画像蓄積装置。

【請求項5】 前記提供条件決定手段に基づいて提供者を分類する分類手段を有することを特徴とする請求項1記載の画像蓄積装置。

【請求項6】 画像データを蓄積する画像蓄積手段と、各画像データの利用を記録する利用記録手段と、前記利用記録手段に基づいて画像データを分類する分類手段を有する画像蓄積装置。

【請求項7】 前記分類手段に基づいて画像データ閲覧のための情報を出力する閲覧情報出力手段を有することを特徴とする請求項6記載の画像蓄積装置。

【請求項8】 画像データを蓄積する画像蓄積手段と、画像の利用者を特定する利用者特定手段と、各画像データの利用を記録する利用記録手段と、前記利用者特定手段および前記利用記録手段に基づいて各画像利用者毎に画像データを分類する分類手段を有することを特徴とする画像蓄積装置。

【請求項9】前記分類手段に基づいて各画像利用者毎に画像データ閲覧のための情報を出力する閲覧情報出力手段を有することを特徴とする請求項8記載の画像蓄積装置。

【請求項10】画像データを蓄積する画像蓄積手段と、各画像データの利用を記録する利用記録手段と、前記利用記録手段に基づいて画像の利用条件を出力する利用条件出力手段を有する画像蓄積装置。

【請求項11】前記利用条件出力手段は、利用の多い画像への課金を安くするよう利用条件を出力することを特徴とする請求項10記載の画像蓄積装置。

【請求項12】前記利用条件出力装置は、利用条件を利用者に出力すると共に利用者からの利用画像の変更を入力し、利用条件を再出力することを特徴とする請求項10記載の画像蓄積装置。

【請求項13】前記利用条件出力手段は、利用の多い画像のハードコピー作成手法を利用の少ない画像のハードコピー作成手法と異ならしめる情報を出力することを特徴とする請求項10記載の画像蓄積装置。

【請求項14】複数ページからなるカレンダーの作成装置において、各ページ毎に候補となる複数の画像ハードコピーを収容する収容部と、注文データに基づいて収容部から各ページ毎に一つのハードコピーを選択する選択部と、選択された全ページを一つのカレンダーにまとめる綴り部と、注文データに基づいてカレンダーの配送先を指示する指示部とを有することを特徴とするカレンダー作成装置。

【請求項15】注文データに基づいて配送カレンダーへの課金を行う課金部を有することを特徴とする請求項14記載のカレンダー作成装置。

【請求項16】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、各ページ毎に候補となる複数の画像ハードコピーを収容するハードコピー収容部に複数の注文データに基づいて各候補に必要な枚数を収容するステップと、個々の注文データに基づいてハードコピー収容部から各ページ毎に一つのハードコピーを選択するステップと、選択された全ページを一つのカレンダーに綴るステップと、個々の注文データに基づいてカレンダーの配送先を指示するステップとを有することを特徴とするカレンダー作成方法。

【請求項17】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、注文者からアクセス可能な画像蓄積装置に複数の画像データを蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの複数ページ毎の複数画像データ候補を入力するステップと、各注文者からの複数画像データ候補を演算集計して各ページ毎に上位所定種類の画像データを決定するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法。

【請求項18】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、各ページ毎に所定種類の画像データを画像蓄積装置に蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの各ページ毎に一つの画像データを入力するステップと、各注文者からの注文データを集計して注文カレンダー毎への課金を決定するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法。

【請求項19】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、各ページ毎に所定種類の画像データを画像蓄積装置に蓄積して画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの各ページ毎に一つの画像データを入力するステップと、各注文者からの注文データを集計して各ページごとの注文数が上位の画像データを閲覧可能に提供するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法。

【請求項20】複数ページからなるカレンダーの作成方法において、各ページ毎に所定種類の画像データを画像蓄積装置に蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの各ページ毎に一つの画像データを入力するステップと、全体の画像データ注文状況を各注文者に閲覧させるステップと、各注文者からの各ページ毎の画像データの注文変更を入力するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法。

【請求項21】カレンダーの作成方法において、注文者からアクセス可能な画像蓄積装置に複数の画像データを蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、注文者からの複数画像データ候補を入力するステップと、各注文者からの複数画像データ候補を演算集計して上位所定種類の画像データを決定するステップと、上位所定種類の中から注文者が選択した画

像データを入力するステップとを有することを特徴とするカレンダーの作成方法

【請求項22】画像蓄積手段に画像データを蓄積するステップと、ハードコピー作成のために所定の画像データを画像蓄積装置から出力するステップと作成枚数の多い画像のハードコピー作成手法を作成枚数の少ない画像のハードコピー作成手法と異ならしめるハードコピー作成ステップとを有することを特徴とするハードコピーの作成方法。

【請求項23】複数ページからなるハードコピーの組合せの作成方法において、複数の注文情報に基づいて各ページ毎に候補となる複数の画像ハードコピーをそれぞれ作成して準備するステップと、準備されたハードコピーの中から個々の注文データに基づいて各ページ毎に一つのハードコピーを選択するステップと、選択された全ページを一つに組合せるステップと、個々の注文データに基づいてハードコピーの組合せの配送先を指示するステップとを有することを特徴とするハードコピーの作成方法。

【請求項24】ハードコピーの作成方法において、注文者からアクセス可能な画像蓄積装置に複数の画像データを蓄積し画像蓄積装置にアクセスする注文者に画像データを閲覧させるステップと、上記複数の画像データの中から注文者が選択した注文データを入力するステップと、各注文者からの注文データを集計して各注文への課金情報を提供するステップとを有することを特徴とするハードコピーの作成方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が関連する技術分野】

この発明は、画像蓄積装置並びにその画像データの利用に関し、さらに詳しくはこれを利用したカレンダーなどハードコピーの作成装置および作成方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

一般に、画像を利用した商品は、画像作家が画像を提供し、商品メーカーが画像

を利用した商品を企画・生産・販売し、ユーザがこれを購入する。この場合、画像作家と商品メーカーの意向が合わなければ商品は成立しない。一方、商品がユーザのニーズに合わなければ販売が成立しない。このようにして、仮に画像作家の画像がユーザのニーズに合っていたとしても、その画像が商品として日の目をみず、ユーザの手元に届かないことがありうる。逆に画像作家と商品メーカーの意向が合って商品が成立してもそれがユーザに受け入れられないこともあります。

【0003】

上記はマスプロ商品に宿命的であるが、個別ユーザの希望に添った商品を木目細かく提供するための種々の検討がなされている。

【0004】

例えば、カレンダーの製作の分野では、特開平7-123351、特開平8-72328、特開平9-114996、特開平10-108005、特開平10-108006、特開平10-150553、特開平10-214295、特開平10-232854、特開平11-102035、特開平11-192758、特開平11-192762、特開平11-220719などが知られている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

この発明の課題は、マスプロ商品としての経済性を維持しつつ、ユーザのニーズに合った商品を提供するために画像作家とユーザを直結することが可能な画像蓄積装置並びにこれを用いたカレンダーなどのハードコピー作成装置および方法を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するため、この発明は、画像作家などの画像提供者によって画像蓄積手段に提供される個々の画像データについて、注文などの利用状況利用を記録し、この記録に基づいて各画像提供者に対する画像の提供条件を決定することを特徴とする画像蓄積装置を提供する。さらに詳しくは、画像が利用されることが多い画像提供者に対して提供できる画像データの数を多くする。画像提供枠が広がればそれだけ注文機会も増加することになり、実力のある画像提供者に対

するビジネスチャンスが広がる。一方、いったん広い画像提供枠の地位を得た提供者もそれに安住せず、注文を得ることができる魅力のある作品を提供し続ける努力が必要になる。これは画像利用者側から言っても、ニーズに合った画像が画像蓄積装置に集まることを意味する。

【0007】

この発明の他の特徴によれば、画像の提供条件によって画像提供者を分類する。これによって、雑多な提供画像の中から画像提供枠の多い人気作家の画像のみの抽出を行ったり、逆に画像提供枠の少ない無名作家の画像だけの抽出を行ったりして、目的に合わせた画像の絞り込みが出来る。

この発明のさらに他の特徴によれば、画像蓄積装置の個々の画像をその利用記録に基づいて分類する。これによって、提供者に関わらず個別に人気のある画像のみの抽出や、まだ誰も注文していない掘り出し物の画像だけの抽出など、目的に合わせた画像の絞り込みが出来る。

【0008】

この発明のさらに他の特徴によれば、画像の利用者を特定し、特定した利用者の画像データ利用記録によって画像データを分類する。これによって、重複を避けて自分がまだ鑑賞していない画像のみを検索したり、逆にお気に入りの画像を再度鑑賞することが容易になる。

【0009】

この発明のさらに他の特徴によれば、利用記録に基づいて画像の利用条件を決める。さらに詳しくは、利用の多い画像への課金を安くするよう利用条件を決める。これによって画像利用者にメリットが出ると共に、ユーザニーズに合った商品の提供が可能になる。

【0010】

この発明のさらに他の特徴によれば、利用記録に基づいて画像の利用条件を利用者にフィードバックし、利用者の利用画像の変更を許容する。これによって、ユーザは利用画像指定の許容幅と課金のバランスをとりながら画像を利用することができる。

【0011】

この発明のさらに他の特徴によれば、利用の多い画像のハードコピー作成手法を利用の少ない画像のハードコピー作成手法と異ならしめる。これによってハードコピーの個別作成とマスプロ作成を適宜選択し、ユーザニーズに合った商品提供が可能になる。

【0012】

この発明の種々の特徴は、さらにカレンダーなどハードコピーの作成装置および方法に応用される。

【0013】

これらの特徴によれば、複数ページからなるカレンダーの作成方法において、複数の画像データを注文者に閲覧、複数ページ毎の複数画像データ候補に投票させると共に、各注文者からの複数画像データ候補を演算集計して各ページ毎に上位所定種類の画像データを決定する。また、他の特徴によれば、各ページ毎の所定種類の画像データを注文者に閲覧させ、各ページ毎に一つの画像データを注文させるとともに、各注文者からの注文データを集計して注文カレンダー毎への課金を決定する。さらに、他の特徴によれば注文内容の変更を許容し、課金とカレンダー作成コストの低減を可能とする。これらの特徴により、マスプロ商品としての経済性を維持しつつ、ユーザのニーズに合った商品を木目細かく提供することが可能となる。

【0014】

この発明のさらに他の特徴によれば、上記の特徴を生かしてハードコピー商品をユーザに提供するため、複数ページからなるハードコピーの組合せの作成方法において、複数の注文情報に基づいて各ページ毎に候補となる複数の画像ハードコピーをそれぞれ作成して準備し、その中から個々の注文データに基づいて各ページ毎に一つのハードコピーを選択し、選択された全ページを一つに組合せて個々の注文に応じた配送先に配送する。これによって、コストを維持しながら極めて多品種のハードコピー商品をユーザに提供することが可能となる。

【0015】

【発明の実施の形態】

以下、この発明の実施の形態について説明する。図1はこの発明の実施の形態に

おけるネットワークシステムを示す図である。図1において、画像蓄積装置1と画像提供者のパソコン2は、3で示す無線通信やインターネットにより接続可能で信号の送受信が行える。また、画像蓄積装置1と画像利用者のパソコン4も、5で示す無線通信やインターネットにより接続可能であり、信号の送受信が行える。図1においては、画像提供者のパソコン2および画像利用者のパソコン4は簡単のためそれぞれ一つづつしか示していないが、画像提供者と画像利用者は不特定多数存在し、それぞれ任意に画像蓄積装置1にアクセス可能である。

【0016】

図2は、画像蓄積装置1内部の機能ブロック図である。図2に示すように、メモリ6、送受信装置7、CPU8はそれぞれ電気的に接続されており、信号の授受を行う。メモリ6は、画像提供者のパソコン2から送信された画像データを保管する画像データ部9、画像データと画像提供者との関係を管理する画像提供者データ部10、画像データと画像利用者との関係を管理する画像利用者データ部11、画像提供者または画像利用者のパソコンに表示させる画面データを保存するHTMLファイル部12を備える。ここでは、説明しやすいようにメモリ内を模式的にブロックに分けてあるが、当然ながら実際のメモリはこのようなブロックに分けられているわけではない。送受信装置7は、図1に示したように、画像提供者のパソコン2または画像利用者のパソコン4との間で信号の授受を行う。CPU8は画像蓄積装置1のすべての制御をつかさどる。

【0017】

画像提供者データ部10には、各画像提供者の画像提供枠、各画像の提供日時、各画像に対する注文日時と人数などが画像データ部9の各画像と関係づけて記録される。これらの記録により、画像データ部9の画像は画像提供者毎、画像提供枠別の画像提供者毎、注文数別の画像毎など、任意の条件に応じて分類できる。画像提供者データ部10には、さらに画像のジャンルなど画像提供者に関わらない画像の一般的属性のデータも画像データ部9の各画像と関係づけて記録されている。これらの記録に基づいても画像の分類が可能である。

【0018】

また、画像利用者データ部11には、各画像利用者の画像閲覧日時、画像注文

日時、画像注文内容などが画像データ部9の各画像と関係づけて記録される。これらの記録も、画像も分類に利用可能である。

【0019】

図3は、画像蓄積装置1のCPU8によって実行される機能のメインフローである。ステップS1でメインフローがスタートすると、ステップS2からステップS5で各種の割り込みを可能にしたあとステップS6で待機となる。ステップS2は画像提供者が画像提供のためにアクセスしてきたときにかかる割り込みである。一方、ステップS3は画像利用者が画像利用のためにアクセスしてきたときにかかる割り込みである。また、ステップS4は画像利用者の注文に応じてカレンダー作成を実行するときにかける割り込みである。ステップS5の画像提供枠管理割込みは一日一回自動的にかかるようになっており、後述のように、長期間画像の利用がなかった場合に画像提供者の画像提供枠を降格するためのものである。

【0020】

図4は、画像提供者からのアクセスがあり、図3のステップS2において可能とされている画像提供割込みがかかったときに機能する画像提供フローである。割込みがかかったと図4のステップS7からフローがスタートする。ステップS7ではあわせて画像提供者の特定が行われる。特定は、氏名、メールアドレス、電話番号などによって行い、既に画像を提供したことがある場合は、登録番号とパスワードの入力とチェックが行われ、ステップS8に進む。この画像提供フローにおいて提供者を特定しているのは、同一人からの画像の提供に所定のルールを適用し制限を加えるためである。このルールの詳細については後述する。

新規提供者である場合は、ステップS8からステップS9に進み、登録番号とパスワードの付与による登録手続きが行われるとともに、初期提供枠が設定されて、ステップS10に進む。なお、この実施の形態では、初期提供枠は画像1枚である。つまり、新規登録手続きを行えば、誰でも無料で1枚のデジタル画像を提供することができる。登録済の提供者の場合はステップ8から直接ステップS10に進む。

【0021】

ステップS10では、特定された提供者に関し、画像データ部9と画像提供者データ部10からデータが取得され、HTMLファイル部12の機能により画像提供者のパソコン2の画面に表示が行われる。もちろん、新規提供者の場合は画像データは存在しない。提供者は表示画面を見て画像の削除追加を行う。ステップS11で画像の削除をしない場合はステップS12に進み、ここでも画像の追加をしない場合はステップS13でメインフローに戻る。つまりこの場合画像提供者は自分の画像データを閲覧確認しただけということになる。

【0022】

ステップS11で画像の削除操作があった場合はステップS14で指定画像の削除手続きが行われ、ステップS12に進む。また、ステップS12で画像追加操作があった場合はステップS15で画像提供枠内かどうかのチェックが行われる。提供枠内での追加であった場合は、ステップS16で画像の追加手続きが行われ、ステップS13でメインフローに戻る。一方ステップS15で画像提供枠以上の画像を追加しようとした場合は、ステップS16には進めず、ステップS11に戻る。これにより画像提供枠内で画像の入れ代えて新規の画像を提供することが可能になる。例えばステップS11とステップS14で画像を一枚削除すれば、今度はステップS12、ステップS15、およびステップS16に四手新規な画像を一枚追加することができる。

【0023】

ここで、実施の形態における画像提供枠のルールを以下にまとめる。

1. 画像提供料金：無料
2. 画像提供期間：3ヶ月（ただし、画像を差し替えたときにはその時点からさらに3ヶ月とし、これを繰り返すことができる）
3. 新規登録者の画像提供枠：1枚
4. 月1人以上の画像の注文が続く者の画像提供枠：2枚
5. 月2人以上の同一画像への注文が続く者の画像提供枠：5枚
6. 月100人以上の同一画像への注文が続く者の画像提供枠：20枚
7. 月1000人以上の同一画像への注文が続く者の画像提供枠：100枚

以上のようにして、この実施の形態では、画像提供者毎に画像の利用実績を記録

し、それに応じて各画像提供者に対する画像の提供条件を決定するようにしている。具体的には、上記のように画像が利用されることの多い画像提供者が提供できる画像データの数を多くするようにしている。また、画像の利用実績の認定に当たっては上記のように、画像データ毎に所定期間内のデータ利用回数を記録する。

【0024】

図5は、画像利用者からアクセスがあり、図3のステップS3において可能とされている画像利用割込みがかかったときに機能する画像利用フローである。割込みがかかると図5のステップS17からフローがスタートする。ステップS17ではあわせて画像利用者の特定が行われる。特定は、氏名、メールアドレス、電話番号などによって行い、既に画像を利用したことがある場合は、登録番号とパスワードの入力とチェックが行われ、ステップS18に進む。画像の利用の場合に利用者を特定するのは専ら利用者の便のためであり、画像登録の場合のような制限の目的はない。

【0025】

ステップS18では、カレンダー注文かどうかがチェックされ、そうでない場合はステップS19に進む。ステップS19では閲覧のための検索処理が行われ、その結果所望の画像を閲覧することが出来る。ステップS20で閲覧している画像をダウンロードするかどうかがチェックされ、注文がない場合はステップS21に進む。この場合、新規の注文はないからステップS21からステップS22でメインフローに戻る。以上は単純な画像の閲覧である。

ステップS20でダウンロード注文があった場合はステップS23で利用者に対する課金処理が行われる。ダウンロード条件は同一画像に対する注文者自身の適正な利用に関する限り無制限とし、利用者は何度でも複写またはプリントが出来、何に利用してもよい。この条件の場合の料金は例えば画像1枚あたり5万円である。なお、ダウンロード注文があった注文者に送られる画像データの画質は閲覧画像の画質より各段に高い。この場合、新規注文があったのでステップS21からステップS24に進み、注文への課金のうち所定割合、例えば50パーセントについて画像登録者への支払処理が行われる。ステップS25では、注文実績

の変化に基づき前述のルールに従って画像提供者に対する画像提供枠変更処理が行われ、結果によっては画像提供枠の変更が行われる。

【0026】

ステップS18においてカレンダー注文であった場合には、ステップS26においてカレンダー注文処理が行われる。その詳細については後述する。なお、ステップS26におけるカレンダー注文処理において注文実績があった場合も、ステップS21からステップS24およびステップS25の処理が行われる。

【0027】

図6は、図5のステップS25における画像提供枠変更処理の詳細を示すフローである。ステップS27でこの処理がスタートすると、ステップS28で新規注文があったかどうかがチェックされる。図5のステップS21からの処理である場合はステップS29に進み、注文があった画像の提供者に関するデータが取得される。ステップS30では該当画像に対し新規注文のデータが加算され、個々の画像について図2の画像提供者データ10が更新される。ステップS31では更新された画像提供者のデータを前述のルールと照合し、枠昇格の資格があるかどうかチェックする。例えば、新規注文前の画像提供枠が2枚の画像提供者の場合で、過去1ヶ月以内に1人の注文があり、今回同一画像に対し1人の注文があったとすると累計月2人の注文実績となり、この画像提供者は提供枠5枚の資格を満足することになる。従って、ステップS32で画像提供枠昇格の処理が行われ、画像提供枠について、図2画像提供者データが更新される。

【0028】

画像提供枠が広がればそれだけ注文機会も増加することになり、実力のある画像提供者に対するビジネスチャンスが広がる。その後、ステップS33で図2の画像提供者データにおける一ヶ月タイマーのリセットが行われ、ステップS34でメインフローへ戻る。ステップS33の一ヶ月タイマーは、実績のない画像提供者の画像提供枠を降格させるためのものである。

【0029】

ステップS31で枠昇格がOKにならなかった場合はステップS33に進み、ステップS33でタイマーをリセットしてステップS34でメインフローに戻る。

【0030】

図3のメインフローのステップS5で可能とされている月一回の画像提供枠管理割込みが自動的にかかった場合でも、図6のステップS27から画像提供枠変更処理フローがスタートする。この場合、新規注文による割込みでないからステップS28からステップS35に進む。ステップS35では過去一ヶ月の注文実績をチェックし、前述のルールを満たせなくなっているタイムオーバーの画像提供者を抽出し、ステップS36で該当者の降格を図2の画像提供者データを更新する。例えば、画像提供枠100枚の提供者の過去一ヶ月実績において、どの画像についても注文が1000人に達しなかった場合は画像提供枠20枚への降格が行われる。つまり、いったん画像提供枠100枚の地位を得た提供者もそれに安住せず、100枚の提供枠をフルに使って1000人以上の注文を得る魅力のある作品を月1枚以上提供し続ける努力が必要になる。ステップS36で該当者降格を行った上でステップS33にすすみ、降格者について図2の画像提供者データにおける一ヶ月タイマーをリセットする。

【0031】

図7は、図5のステップS19における検索処理の詳細を示すフローである。ステップS37からスタートしてステップS38からステップS41では検索条件の設定を行う。スタート時点の各抽出条件の初期状態はオフである。ステップS42で条件の設定が終了した場合はステップS43に進み条件通りの画像を検索して検索処理を完了する。ステップS42の答がNOである場合は条件の設定をやり直す場合であり、ステップS38に戻る。

【0032】

ステップS38は図2の画像提供者データ10により画像提供者を画像定共枠別に分類して検索する場合であり、初期状態においてステップS38の答をYESとした場合はステップS44でこの検索条件がオンとなる。この検索条件がオンになっている場合、例えば、画像提供枠100枚の提供者の画像だけが抽出される。どの枠の提供者の画像を抽出したいかは更に細かく設定可能である。この機能を使用することにより、画像提供枠100枚の人気作家の画像のみの抽出や画像提供枠1枚の無名作家の画像だけの抽出など、目的に合わせ画像の絞り込み

が出来る。

【0033】

ステップS44は設定条件オン／オフの切換え機能を持っているので、抽出条件オンの状態でステップS38の答をYESとしてステップS44に進んだときは提供者枠別の抽出条件がオフに変わる。この機能はステップS45からステップS47でも同様である。

【0034】

ステップS39も図2の画像提供者データ10に基づいて機能するが、画像提供者に無関係に注文人数別に画像を分類して検索する場合である。この検索条件がオンになっている場合、例えば、1000人以上の注文のある人気画像だけが抽出される。どのような人気度合いの画像を抽出したいかは更に細かく設定可能である。この機能を使用することにより、提供者の画像提供枠に関わらず100人以上の注文のある画像のみの抽出や、まだ誰も注文していない掘り出し物の画像だけの抽出など、目的に合わせ画像の絞り込みが出来る。なお、この機能においては、画像が提供されてからの時間による分類も可能になっており、過去一ヶ月以内の新作のみを検索するようなことも可能である。

【0035】

ステップS40も図2の画像提供者データ10に基づいて機能する。これは画像提供者に無関係に画像のジャンルによって画像を分類して検索する場合である。この検索条件がオンになっている場合、例えば、場所、季節、スポーツ、花、風景など、目的に合わせ画像の絞り込みが出来る。

【0036】

ステップS41は図2の画像利用者データ11に基づいて機能し、アクセスしてきた利用者がまだ鑑賞していない画像のみを検索する場合である。逆にお気に入りの画像をマークしておいて再度鑑賞する場合にもこの機能が利用できる。これによって、各利用者の目的に合わせ重複の煩雑さを避けながらスピーディーに検索ができる。

【0037】

図8は、図5のステップS26におけるカレンダー注文処理の詳細を示す処理

手順である。カレンダー注文とは、各月1枚の画像を12ヶ月分選択してハードコピーを作り、カレンダーとして綴って納品する形の注文形態である。カレンダー注文処理は利用者からの何度かのアクセスを必要とする長期間に渡る一連の注文手順である。従って図8は、アクセス毎のコンピュータの処理フローではなく、見通しをよくするための全体の手順図となっている。なお、ここでハードコピーとは紙や合成樹脂シートなどの記録媒体に、画像情報をプリント又は印刷した有体物をいう。

【0038】

図8において、ステップS48でスタートすると、まずステップS49で注文者の入力からオーダーメイドかどうかをチェックする。オーダーメイドであれば、利用者は12ヶ月分の任意の画像を選択して画像蓄積装置に送信入力する。これに対し仮課金が行われ画像蓄積装置から注文者のパソコンにデータを出力して通知する。仮課金の料金は例えば、単価2000円である。仮課金としている意味は、後の手順において、セミオーダーへの切換えの余地を残すためであり、この段階での決済は行われない。画像選択と仮課金が終わるとステップS51に進み、このステップ以下のセミオーダー手順に任意で参加できる。

【0039】

ステップS49でオーダーメードでなければセミオーダー注文であるので、直接ステップS51に進む。ステップS51では、図2の画像データの中から月別の画像候補を注文者のパソコンに出力して閲覧させる。これは例えば、各月100枚程度とする。ステップS52では、この中から各月10枚の画像を選択し画像蓄積装置に送信して投票入力する。投票の基準としては受け入れて購入可能なレベル以上のものに投票する。投票の際は、画像データ9の中にある画像であれば、ステップS51で示された候補外の画像に投票しても良い。可能性は低いが、その画像に人気が集まれば後述のベストテンに入って採用される場合もある。カレンダー注文者の第一回のアクセスはこれで終了する。この手順には、所定期間の間不特定多数のカレンダー注文者が参加する。

【0040】

カレンダー注文処理手順にしたがって次回に注文者からアクセスがあったとき

は、図5のステップS17からステップS18、ステップS26と進み、図8ではステップS53から手順を再開する。ステップS52とステップS53の間の太い矢印はこのように手順の間が途切れてその間に時間の経過があることを示している。ステップS53では不特定多数のカレンダー注文者からの投票が締切られ、集計が行われて、月別のベストテン画像が画像蓄積装置から出力され、注文者のパソコン画面で閲覧に供される。なお、各人が10枚に投票しているので、注文者の大半が個人的には第10位として投票したものであっても、その画像がベストテンの高位にランクされる可能性がある。各人の上位投票がばらついていれば、集計するとそれらの得票数が低くなるからである。このようにして選ばれた各月のベストテン画像はそれらに満足する注文者の比率が比較的高いものとなる。

【0041】

これに伴って、すべての月のベストテン画像について満足する注文者の比率も無視できないものとなる。これらの注文者は各月のベストテンからそれぞれ1枚の画像を任意に選び、満足できるカレンダーを得ることができる。

【0042】

ステップS54では、すべての月のベストテン画像に満足できる場合は各月それぞれ1枚の画像を任意に選び画像蓄積装置に送信して、カレンダーの仮注文入力を行う。注文者には仮課金の額が出力され通知されるが、金額は例えば単価1500円となり、オーダーメイドの場合の単価2000円より安くなる。これは、オーダーメイドの場合プリンタで個別にハードコピーを作成するのに対し、セミオーダー注文の場合は印刷機による大量にハードコピーを作成することができるためである。なお、ステップS54においてベストテン画像の中からだけでは満足のいくカレンダーを構成できない注文者は、オーダーメイドに切換えて任意に画像の選択を行い画像蓄積装置に送信して、カレンダーを注文することも可能である。カレンダー注文者の第二回のアクセスはこれで終了する。この手順においても、所定期間の間不特定多数のカレンダー注文者が参加し、カレンダーの仮注文を行う。

【0043】

カレンダー注文処理手順にしたがってさらにアクセスがあったときは、図5の

ステップS17からステップS18、ステップS26と進み、図8ではステップS55から手順を再開する。ステップS55ではカレンダー仮注文の結果を集計し、人気カレンダーを料金付きで画像蓄積装置から出力送信し、注文者のパソコンでの閲覧に供する。つまり、全体の画像データ注文状況を各注文者に閲覧させ、注文者に注文変更の機会を与える。人気カレンダーの場合は大量印刷が可能であるため、料金はさらに安く例えば単価1000円とされる。ステップS56では、これまでの情報に応じて注文者が必要に応じ注文を変更して画像蓄積装置に送信入力し、注文と課金が確定する。これによってステップS57に至り、カレンダー注文処理手順は完了する。なお、ステップS55において、人気カレンダーと料金をさらに細分し、人気ベストスリーに入るカレンダーの料金を単価500円、人気ベストテンに入るカレンダーの料金を単価700円、その他の人気カレンダーについては単価1000円とするなど、段階をつけてもよい。これらのこととは、注文数とコストを考えて設定する。

【0044】

課金をまとめると、人気カレンダーを注文した者またはこれに変更した者に対しては単価1000円以下、ステップS54で仮注文したものが人気カレンダーにならなかった場合で人気カレンダーへの変更をしなかった者に対しては単価1500円、オーダーメイドから注文を変えなかった者に対しては単価2000円、ステップS54でベストテン画像の中の画像からだけでは満足のいくカレンダーを構成できずにオーダーメイドに切換えた者に対しても単価2000円、となる。課金確定の時期までに既に個人的に画像の選択を確定し、以後の手順に興味のない注文者はステップS51からステップS55までの手順への参加を適宜省略し、ステップS56の実施時期を待つ。なお、オーダーメイドに限り、ステップS51からステップS55の実施時期に関わらず、任意の時期に注文が可能である。

【0045】

なお、上記の説明では、ステップS52において月別に投票させ、ステップS53において月別ベストテンを集計している。この結果、ベストテンの中から任意に画像を選ばせてカレンダーの注文を受ける場合、10種類×12ページの計

120種類の画像を印刷する必要がある。任意に選ぶのであるから、そのうちの1種類は1枚しか必要でない、というようなことも起こりうる。このようなことも加味して全体のコストを考える必要がある。これに代えて、2ヶ月分を1ページとし、ベスト5までの中から選ぶ場合は、5種類×6ページの計30種類の画像を印刷することになる。この場合印刷コストは下がるが、選択の幅が小さくなり、注文者に満足のいくカレンダーを提供できる確立が下がるので注文数が減る。これらのバランスを考えて注文システムを構築する必要がある。

【0046】

以上のように、この実施の形態では、画像データの利用記録に基づいて画像の利用条件を変更するデータを画像利用者に出力する。具体的には、利用の多い画像への課金を安くするよう利用条件を出力する。また、課金に当っては、利用条件を利用者に出力すると共に利用者からの利用画像の変更を入力させ、この変更に伴って利用条件を利用者に再出力する。さらに、利用の多い画像のハードコピー作成手法を印刷とするなどし、個別のプリンタなどによる利用の少ない画像のハードコピー作成手法と異ならしめることにより、このような課金の違いを実現している。

【0047】

なお、前述のように、カレンダー注文処理において画像の新規注文実績があった場合でも、図5のステップS21からステップS24に進み、注文への課金のうち所定割合、例えば50パーセントについて画像登録者への支払処理が行われる。図5のステップS25では、注文実績の変化に基づき前述のルールに従って画像提供者に対する画像提供枠変更処理が行われ、結果によっては画像提供枠の変更が行われる。カレンダー注文は大量注文となる可能性が高いので、注文実績があった場合の画像登録者への支払い額は各段に大きくなり、画像提供枠も飛躍的に拡大する。

【0048】

図9は、図3のステップS4において可能とされているカレンダー作成割込みをかけたときのカレンダー作成フローである。この割込みは、カレンダー注文処理が完了し、画像利用者の注文に応じてカレンダー作成を実行するときにかける

。割込みがかかるとステップS58からステップS59に進み、オーダーメイドであるかどうかがチェックされる。オーダーメイドであればステップS60でプリンタによる個別にハードコピーの作成が指示され、画像データが出力されてプリンタ送られ、ハードコピーの作成が実行されると共に、注文者への個別配送を行ってステップS61でメインフローに戻る。

【0049】

ステップS59でセミオーダーであった場合は、ステップS62において印刷機によるハードコピーの作成が指示される。ステップS63ではセミオーダー注文への対応に必要な各月ベストテンの画像の出力をを行い印刷機に送る。ステップS64では、セミオーダー注文のすべてを集計して、各画像総の印刷枚数を印刷機に指示する。そしてステップS65で印刷製造配送を制御する制御コンピュータに対し、各注文の詳細について指示を行い、ステップS61でメインフローに戻る。

【0050】

図10はカレンダー作成装置のブロック図であり、画像蓄積装置1はオーダーメイドのときはプリンタ13に、またセミオーダー注文のときは、印刷機14に画像データを送る。また、制御コンピュータ15必要なデータを送って印刷製造配送の制御を任せることとする。

【0051】

セミオーダ注文のとき、印刷機14は画像蓄積装置1から送られたきた各月ベストテン画像をそれぞれ指示された枚数だけ印刷し、ハードコピー収容部16に送る。ハードコピー収容部16には、ページトレイ17、18、19などがあり、それぞれ印刷機14から受取った同一画像を収容する。例えばページトレイ17は1月用の第一画像、ページトレイ18は1月用の第二画像、ページトレイ19は1月用の第三画像、というように12月用の第十画像まで全部で120のページトレイが画像像別にハードコピーを収容する。

【0052】

選択部20は、制御コンピュータの指示で各注文者の注文した画像のハードコピーを選択して重ねていく。例えば、第一注文者に対しては、1月は第三画像

、2月は第10画像、3月は第六画像というようにページトレイを順々に12月まで選択してハードコピーを重ねていく。綴り部21は重ねられた12ページのハードコピーを適宜の形態のカレンダーとして綴じていく。配達際指示部はこのようにして作られ得た個々のカレンダーが誰の注文なのかを識別し、配達先を指示する。これによって注文者の下には希望どおりのセミオーダーカレンダーが配達される。

【0053】

このように、この実施形態では、複数ページからなるカレンダーの作成装置において、各ページ毎に候補となる複数の画像プリントを収容する収容部と、注文データに基づいて収容部から各ページ毎に一つのプリントを選択する選択部と、選択された全ページを一つのカレンダーにまとめる綴り部と、注文データに基づいてカレンダーの配達先を指示する指示部とを有するカレンダー作成装置を提供する。また、画像蓄積装置は注文の内容に従って配達カレンダーへの課金を行う。以上で基本的な説明を終わり、次に、図8におけるステップS55におけるさらにきめの細かいユーザ対応ができる実施の形態について説明する。上記の実施の形態では、ステップS55で人気カレンダーにならなかった場合で人気カレンダーへの変更をしなかった者への課金は単価1500円であった。しかしこのような注文者の場合、12ヶ月のうち11ヶ月分は人気カレンダーと同じで1ヶ月分だけ異なるような場合がある。カレンダーを提供する立場からは、既に述べたように、ベストテンすべての計120種類の画像を印刷するものの、そのうちの1種類は1枚しか必要でない、ということも起こりうる。この場合、前記注文者が1ヶ月分の画像を人気カレンダーの画像と仮に入れ換えて課金1000円の注文に変更することに同意し、1枚しか必要でなかった画像の印刷を中止できるとすれば、注文者の課金の面からも、カレンダーを提供する立場のコストからもメリットが出る。

【0054】

このような事情は、12ヶ月のうち11ヶ月分はベストテンから選べるのに1ヶ月分だけがそうではないために、オーダーメイドとせざるを得ない注文者にも生じる。この場合も、その1ヶ月分をベストテン内の画像に入れ換えれば印刷によ

るハードプリントが可能になると共に、課金も単価2000円から1500円にダウンする。

【0055】

このような木目細かい注文変更を可能にする実施の形態としては、図8のステップS55において、各注文者からの注文データを集計して各ページごとの注文数が上位の画像データを出力し、注文者のパソコン画面で閲覧可能に提供する。

【0056】

さらに、枚数が上位の画像データのみからカレンダーを構成した場合はコストが安くなるからその場合の料金情報も併せて閲覧可能とし、画像の入れ替えを促進する。この場合の料金情報としては、最初から何ステップかに分けて設定してもよいし、各注文者からの注文データを集計して注文カレンダー毎に木目細かく課金を決定するようにしてもよい。図8のステップS56において、注文者からの各ページ毎の画像データの注文変更を可能とし、これを画像蓄積装置に送信入力できるようする。課金の情報は、理論的には注文データの集計またはその変更の集計によりリアルタイムで計算し注文者に提供することができる。

【図面の簡単な説明】

- 【図1】 実施の形態におけるネットワークシステム図。
- 【図2】 実施の形態における画像蓄積装置の機能ブロック図。
- 【図3】 画像蓄積装置のCPUのメインフローチャート。
- 【図4】 実施の形態における画像提供フローチャート。
- 【図5】 実施の形態における画像利用フローチャート。
- 【図6】 実施の形態における画像提供枠変更処理フローチャート。。
- 【図7】 実施の形態における検索処理フローチャート。
- 【図8】 実施の形態におけるカレンダー注文処理手順。
- 【図9】 実施の形態におけるカレンダー作成フローチャート。
- 【図10】 実施の形態におけるカレンダー作成装置のブロック図。

【符号の説明】

- 1 画像蓄積装置
- 2 画像提供者のパソコン

4 画像利用者のパソコン

出願人履歴情報

識別番号 [596075462]

1. 変更年月日 1997年 6月18日

[変更理由] 住所変更

住 所 東京都品川区二葉一丁目3番25号

氏 名 株式会社ニコン技術工房

出願人履歴情報

識別番号 [000004112]

1. 変更年月日 1990年 8月29日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都千代田区丸の内3丁目2番3号

氏 名 株式会社ニコン